

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

403

N^o

THÈSE

Année 1899

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le 8 Juin 1899

Par M. Jacques CAMIADE

Né à Gaàs, le 4 juin 1874

—♦—
CONSIDÉRATIONS

SUR LA

MÉNINGITE CÉRÉBRO-SPINALE

ET PARTICULIÈREMENT

SUR LES RÉCENTES ÉPIDÉMIES DE BAYONNE

(1897-1898)

Président : M. PROUST, Professeur.

Juges { M. TROISIER, professeur agrégé.
M. WURTZ, professeur agrégé.
M. CHASSEVANT, professeur agrégé.

—○—
PARIS

LIBRAIRIE J.-B. BAILLIÈRE ET FILS

19, RUE HAUTEFEUILLE, PRÈS DU BOULEVARD SAINT-GERMAIN

—
1899

CONSIDÉRATIONS
SUR LA
MÉNINGITE CÉRÉBRO-SPINALE
ET PARTICULIÈREMENT
SUR LES RÉCENTES ÉPIDÉMIES DE BAYONNE
(1897-1898)

UNIVERSITÉ DE PARIS, FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Doyen..... M. BROUARDEL.
Professeurs MM.

Anatomie	FARABEUF.
Physiologie	Ch. RICHET.
Physique médicale	GARIEL.
Chimie organique et chimie minérale.....	GAUTIER.
Histoire naturelle médicale.....	BLANCHARD.
Pathologie et thérapeutique générales.....	BOUCHARD.
Pathologie médicale.....	DEBOVE.
Pathologie chirurgicale.....	HUTINEL.
Anatomie pathologique	LANNELONGUE.
Histologie.....	CORNIL.
Opérations et appareils.....	MATHIAS DUVAL.
Pharmacologie.....	TERRIER.
Thérapeutique et matière médicale.....	POUCHET.
Hygiène	LANDOUZY.
Médecine légale.....	PROUST.
Histoire de la Médecine et de la Chirurgie.....	BROUARDEL.
Pathologie comparée et expérimentale.....	N.
Clinique médicale.....	CHANTEMESSE.
Clinique des maladies des enfants.....	POTAIN.
Clinique des maladies syphilitiques.....	JACCOUD.
Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale.....	HAYEM.
Clinique des maladies nerveuses	DIEULAFOY.
Clinique chirurgicale	GRANCHER.
Clinique ophtalmologique	FOURNIER.
Clinique des voies urinaires.....	JOFFROY.
Clinique d'accouchements	RAYMOND.
	DUPLAY.
	LE DENTU.
	TILLAUX.
	BERGER.
	PANAS.
	GUYON.
	PINARD.
	BUDIN.

Agrégés en exercice.

MM.	MM.	MM.	MM.
ACHARD.	DESGRÈZ.	LEJARS.	THIROLOIX.
ALBARRAN.	DUPRÉ.	LEPAGE.	THIÉRY.
ANDRE.	FAURE.	MARFAN.	THOINOT.
BONNAIRE.	GAUCHER.	MAUCLAIRE.	VAQUEZ.
BROCA (André).	GILLES de la TOURETTE.	MÉNÉTRIER.	VARNIER.
BROCA (Aug.).	HARTMANN.	MÉRY.	WALLICH.
CHARRIN.	LANGLOIS	ROGER.	WALTHER.
CHASSEVANT.	LAUNOIS	SEBILEAU.	WIDAL.
DELBET.	LEGUEU.	TEISSIER.	WURTZ.

Chef des travaux anatomiques : M. RIEFFEL.

Le Secrétaire de la Faculté : M. PUPIN.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'école a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

N°

THÈSE

Année 1899

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le 8 Juin 1899

Par M. Jacques CAMIADE

Né à Gaás, le 4 juin 1874

CONSIDÉRATIONS

SUR LA

MÉNINGITE CÉRÉBRO-SPINALE

ET PARTICULIÈREMENT

SUR LES RÉCENTES ÉPIDÉMIES DE BAYONNE

(1897-1898)

Président : M. PROUST, Professeur.*Juges*

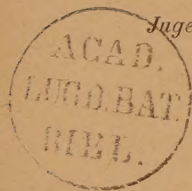
M. TROISIER, professeur agrégé.
 M. WURTZ, professeur agrégé.
 M. CHASSEVANT, professeur agrégé.

PARIS

LIBRAIRIE J.-B. BAILLIÈRE ET FILS

19, RUE HAUTEFEUILLE, PRÈS DU BOULEVARD SAINT-GERMAIN

1899



A LA MÉMOIRE DE MA MÈRE

A MON PÈRE

MEIS ET AMICIS

A mon Président de Thèse

M. LE PROFESSEUR PROUST

PROFESSEUR A LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS
MEMBRE DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE
COMMANDEUR DE LA LÉGION D'HONNEUR
MÉDECIN DE L'HÔTEL-DIEU
INSPECTEUR GÉNÉRAL DES SERVICES SANITAIRES
MEMBRE DU COMITÉ CONSULTATIF D'HYGIÈNE

LA MÉNINGITE CÉRÉBRO-SPINALE

ET

LES RÉCENTES ÉPIDÉMIES DE BAYONNE

INTRODUCTION

Nous apportons ici un certain nombre d'observations de méningite cérébro-spinale ayant trait aux récentes épidémies de Bayonne (1897-1898). Nous avons cru, à ce sujet, pouvoir émettre quelques considérations sur les causes, le mode de propagation et la nature de cette affection. Là se bornera notre rôle. Nous avons fait, pour mener à bien ce modeste travail, de nombreux emprunts aux mémoires de MM. GESCHWIND ET DELVAILLE sur ces mêmes épidémies, et nous devons remercier tout particulièrement M. CAHIER, professeur agrégé au Val-de-Grâce, médecin-major à l'Hôpital militaire de Bayonne, qui nous a permis de rassembler toutes ces observations. Nous remercions également MM. GORSSE, médecin principal, directeur de l'Hôpital militaire de Bayonne, et Lespinasse, médecin-major au 49^e d'Infanterie, qui ont mis tant

d'empressement à faciliter nos recherches ; MM. ANTONY, professeur au Val-de-Grâce, et NETTER, professeur agrégé de la Faculté de Paris, pour tous les renseignements qu'ils ont bien voulu nous donner.

Mais avant d'aborder notre sujet, et, au moment de quitter la Faculté de Paris, il nous reste un devoir bien doux à remplir ; c'est celui d'exprimer publiquement tous nos sentiments de reconnaissance pour nos maîtres dans les hôpitaux.

M. le professeur TILLAUX a droit à toute notre gratitude pour ses bonnes leçons de clinique chirurgicale. Nous garderons le meilleur souvenir de l'année d'externat que nous avons passée sous ses ordres à l'hôpital de la Charité.

M. le professeur PINARD, dont nous avons été l'externe pendant un temps trop court, nous permettra de lui dire combien nous lui sommes reconnaissant de nous avoir appris « dans le grand livre de la nature » l'art des accouchements.

Nos remerciements vont aussi à M. le Dr Jules SIMON, dans le service duquel nous avons appris ce que nous savons de clinique et de thérapeutique infantiles, à MM. les Drs FAISANS et MOUTARD-MARTIN, dont nous avons reçu les bons principes de percussion et d'auscultation, à M. le Dr CAUSSADE, qui nous a toujours témoigné un intérêt et une bienveillance que nous ne saurions oublier, à M. le Dr WALTHER, professeur agrégé, à MM. les Professeurs DUPLAY, CORNIL, etc.

Nos amis les Drs CAPDEPONT, PÈTRE et SARREMONE savent combien nous leur sommes reconnaissant des bons

conseils qu'ils nous ont prodigués pendant le cours de nos études médicales.

Enfin, nous prions M. le professeur PROUST d'agréer nos plus respectueux hommages pour le grand honneur qu'il nous fait en acceptant la présidence de notre thèse.

CHAPITRE PREMIER

Historique

L'histoire de la méningite cérébro-spinale ne remonte guère qu'au commencement du siècle, car il est difficile de savoir si la maladie épidémique décrite sous le nom de « trousse-galant », et qui fit plusieurs apparitions au xvi^e siècle, était vraiment de la méningite cérébro-spinale, ou si, au contraire, cette dernière affection est une maladie nouvelle, comme le voudraient certains auteurs et, en particulier, M. KELSCH.

La première épidémie du siècle fut celle de Genève, en 1805, observée et étudiée par VIEUSSEUX et MATHEY. Puis quelques cas furent observés à Pont-à-Mousson en 1813 et en 1814. Enfin, en 1837 apparut la grande épidémie des Landes et de Bayonne, épidémie qui marque véritablement le début de l'histoire de la méningite cérébro-spinale. Dans les Landes, elle fut observée par DUFFAU, de Mont-de-Marsan, SERRES, de Dax, LÉON DUFOUR, de Saint-Sever, HIART, de Mugron, LESPÈS, LAMOTHE, JUZANX, BATZ, DEGOS, LAFAURIE, etc., et à Bayonne, par LALANNE, médecin en chef de l'Hôpital militaire, qui signale très peu de guérisons. La mortalité, en 1837, à Bayonne, à Dax et dans un certain nombre de communes du département des Landes, augmenta dans des proportions considérables. M. GESCHWIND, médecin principal de

1^{re} classe, et M. DELVAILLE, de Bayonne, dans des travaux récents sur lesquels nous reviendrons, se sont de nouveau occupés de cette épidémie : ils pensent que l'épidémie des Landes est postérieure de plusieurs mois à celle de Bayonne. Quoi qu'il en soit, le 18^e léger, quittant ses garnisons de Pau, Tarbes, Lourdes, Navarrenx, Oloron, etc., et traversant les Landes par étapes, transporta la maladie à Périgueux, Rochefort et Versailles, où elle fut étudiée par FAURE-VILLARS (1839); les rapports de l'épidémie des Landes et des épidémies de l'Ouest ne paraissent pas douteux. D'un autre côté, comme vient de l'établir M. GESCHWIND, le 48^e de ligne, parti de Bayonne, transporta la maladie à Auch et à Foix; il séjourna à Port-Vendres avant de s'embarquer pour l'Algérie; aussi le 26^e, venu de Perpignan et qui s'embarqua après lui à Port-Vendres, apporta la méningite à Constantine, le lendemain de la prise de la ville (septembre 1837).

Mais la maladie ne se contenta pas de porter ses ravages dans le Midi, dans l'Ouest, en Algérie; elle fit également son apparition dans l'Est, à Nancy, Metz et Strasbourg, où elle fut étudiée par FORGET et TOURDES (1840). Cette épidémie dura environ quatre ans (1837-1842) et se montra dans un grand nombre de nos garnisons.

De 1845 à 1851, la méningite sévit également sur un grand nombre de points, soit en France, soit en Algérie. Elle a régné en Danemark (1845), en Irlande et dans la Grande-Bretagne (1846), en Suède (1854-1855), en Hollande (1861), en Allemagne (1863-1864); elle a aussi visité la Russie, la Grèce, le Caucase (1867-1868-1869). En Allemagne, elle a donné lieu à de petites manifestations épidémiques plus fréquentes qu'en France (1874-

1879-1880-1885, etc.). Elle a cependant été observée, depuis 1850, à plusieurs reprises dans notre pays, à Bayonne, à Grenoble, à Versailles, à Vincennes, à Cherbourg, à Orléans, etc.

En Amérique, la méningite cérébro-spinale aurait été observée en 1806 à Washington et en 1813 à Philadelphie où elle fut très meurtrière ; elle aurait reparu à New-York en 1872.

CHAPITRE II

Etiologie

Un grand nombre de causes banales ont été mises en avant pour expliquer la genèse de la méningite cérébro-spinale : encombrement, misère, surmenage, fatigues de toutes sortes, pauvreté de l'alimentation, infection par les égoûts, la nature du sol, etc.

L'influence du froid et de la saison froide est inconteste : presque toutes les épidémies se sont montrées pendant l'hiver, très peu pendant l'été. Les climats septentrionaux sont spécialement atteints : c'est ainsi qu'en Suède, en 1854, la maladie mit sept ans à disparaître. De plus, lorsque les épidémies ont duré plusieurs années, comme à Bayonne, en 1837, à Metz et en Suède, c'est avec des rémissions très marquées pendant la saison chaude. Les récentes épidémies de Bayonne de 1897 et 1898 n'ont pas fait exception à cette règle ; en février 1897, le premier malade entre à l'Hôpital militaire le 7 février, le dernier le 23 février ; puis la maladie disparaît jusqu'en décembre ; le premier malade entre le 14 décembre 1897, le dernier le 17 mars 1898. Le tableau suivant, qui se rapporte aux épidémies de Vincennes, de Cherbourg et de Bayonne, nous paraît bien mettre en évidence cette prédilection de la maladie pour l'hiver.

Vincennes (1882)	Cherbourg (1882)	Bayonne	
		1897	1897-98
Janv. 4 cas	janv. 3 cas		déc. 6 cas
Févr. 6 —	févr. 5 —	févr. 12 cas	janv. 1 —
Mars 3 —	mars 9 —		févr. 11 —
Avril 0 —	avril 6 —		mars 1 —
Mai 1 —	mai 1 —		

Les cas récents qui ont été signalés à Paris ont presque tous apparu pendant la saison froide (hiver 1897-1898 et hiver 1898-1899). Il en a été de même pour l'épidémie d'Athènes qui s'est étendue de novembre 1897 jusqu'à fin janvier 1898 (DELYANNIS et ASSIMIS). Enfin, c'est au mois de février dernier qu'a éclaté l'épidémie de la garnison de la Rochelle.

M. GESCHWIND a montré, pour l'épidémie de Bayonne de février 1897, que, cette année-là, la moyenne de la température avait été très basse et la moyenne d'eau tombée très élevée par rapport aux années précédentes. Nous avons noté également que, pendant l'hiver 1897-1898, les pluies furent très fréquentes à Bayonne, et peut-être est-il permis de supposer que le climat pluvieux dont jouit cette ville est une des causes de l'apparition si fréquente de la méningite cérébro-spinale.

Faut-il faire une grande place à l'insalubrité des habitations, casernements, etc. ? Ceci est discutable : LEMOINE par exemple, a vu se développer une épidémie dans les excellentes casernes d'Orléans. Cependant, à Bayonne, en février 1897, tous les malades provenaient de la même caserne, la Citadelle; et, l'hiver suivant, la plus grande partie venaient également de la Citadelle, tandis qu'un nombre relativement restreint étaient évacués des deux

autres casernes d'infanterie : Barnabègre et Château-Neuf. M. GESCHWIND écrit à ce sujet : « Avec ses cages d'escalier tortueuses, ses chambres enchevêtrées se commandant, de niveaux différents, quelques-unes non plafonnées, présentant des solives libres et des intervalles morts entre les solives et le plancher supérieur, ce casernement (la Citadelle) semble avoir été disposé tout exprès pour servir de réceptacle abrité, de milieu de culture, aux germes de maladie de toute espèce apportés par les générations de soldats français ou étrangers qui s'y sont succédé depuis de longues années. » En 1839 et en 1840, MALAPERT avait également constaté que la Citadelle fournissait deux fois plus de méningitiques, bien qu'à cette époque le Château-Neuf parût moins salubre.

Quoi qu'il en soit de ces causes extérieures, les prédispositions individuelles semblent très nettes. La maladie affectionne le milieu militaire; en Suède et en Allemagne, la population civile a été plus souvent atteinte que la population militaire ; dans ce cas, ce sont les jeunes gens et surtout les enfants qui sont pris. A New-York (1872), sur 975 malades, il y eut plus de 700 enfants de moins de dix ans. Dans la grande épidémie des Landes et de Bayonne, la population civile ne fut pas épargnée; bien au contraire, elle subit les coups redoublés de la maladie; elle aurait même été atteinte avant la garnison, d'après MARVAUD. En février 1897, quatre cas civils ont été observés en même temps que les douze cas militaires : tous se rapportaient à des jeunes gens. Pendant la seconde manifestation de la maladie, en décembre, on nota dix-neuf cas militaires et un seul cas civil : il s'agissait cette fois d'une fillette de dix ans.

Tous les observateurs ont noté que, parmi les militaires, ce sont surtout les jeunes soldats qui sont frappés. Or, la double manifestation de 1897 confirme absolument cette règle : en février, nous trouvons onze jeunes soldats pour un ancien ; en décembre, dix-sept jeunes soldats pour deux anciens, ce qui donne un total de vingt-huit recrues pour trois anciens, alors que la proportion des jeunes soldats vis-à-vis des anciens n'est que de 49 p. 100 dans le régiment. Pour expliquer cette prédilection de la maladie pour les recrues, M. GESCHWIND émet l'hypothèse du surmenage cérébral qu'éprouvent à leur début les jeunes soldats. Sur les vingt-huit jeunes soldats atteints, presque tous étaient ou absolument illettrés ou très peu lettrés ; on ne peut faire qu'une exception bien nette en faveur du nommé C., sujet de l'observation IV, qui avait fait des études secondaires assez sérieuses. M. GESCHWIND pense donc qu'« il est permis de croire que les exercices et surtout les théories du début ont dû fatiguer ces cerveaux inhabitués au travail, lesquels ont présenté ainsi une résistance moins grande à l'attaque du germe morbide. » Nous sommes, pour notre part, d'autant plus disposé à admettre cette hypothèse que la maladie a laissé complètement indemne la caserne de Marrac occupée par 300 hommes du 14^e bataillon d'artillerie à pied et qu'elle n'a pas touché davantage les quelque ouvriers d'administration casernés à la Citadelle : or on sait que les exercices des artilleurs et les travaux de ces ouvriers ont peu ou point de rapport avec ceux des fantassins. Nous ajouterons que ce fait est d'autant plus significatif que, la grippe ayant apparu en 1897 dans toutes les casernes, la constitution médicale était la même partout.

Un autre élément nous paraît devoir entrer ici en ligne de compte. Nous voulons parler de l'immunité. Les méningitiques observés étaient presque tous de vigoureux campagnards, très musclés, très bien nourris ; avant leur entrée au régiment, ils avaient respiré l'air pur de la montagne ou de la lande ; ils étaient donc bien moins immunisés, bien moins vaccinés contre les maladies infectieuses que les citadins ou même les anciens soldats qui avaient déjà eu les uns un an, les autres deux ans pour s'acclimater.

Si l'on veut bien ajouter à tout cela le changement de vie, la nostalgie auxquels certains auteurs, JOURDAN en particulier, accordaient un rôle prépondérant, on comprendra le pourquoi de cette prédilection de la maladie pour les nouveaux venus au régiment.

Faut-il tenir grand compte de la race ? Sans doute, comme nous le faisait remarquer M. CAHIER, professeur agrégé au Val-de-Grâce, les Charentais ont été atteints dans la proportion de 1, 4 p. 100, alors que les Landais et les Basques sont arrivés à la proportion de 2, 6 p. 100, et cette constatation, rapprochée de la grande épidémie de 1837 et de la persistance de la méningite cérébro-spinale à Bayonne et dans les environs depuis cette époque, pourrait faire croire à une prédisposition des Landais et des Basques, d'autant que, dans la récente épidémie de la Rochelle (février 1899), ceux-ci ont encore payé un lourd tribut à la maladie. Mais nous ne pouvons être affirmatif sur ce sujet, car il n'y a peut-être là que des coïncidences ; d'ailleurs, ces Landais et ces Basques, parlant chez eux le patois gascon et le basque, et, parfois, ne connaissant pas un mot de français, se trouvent bien

dans ces conditions de surmenage cérébral sur lesquelles nous avons déjà assez insisté.

Il nous reste à rechercher maintenant quels sont les modes de propagation de la maladie ; mais auparavant, nous devons nous demander si celle-ci n'est pas, pour ainsi dire, endémique dans certaines régions. On a noté, en effet, que la méningite cérébro-spinale se réveille très souvent dans des endroits préalablement atteints, et ceci peut s'expliquer par la persistance des germes qui retrouveraient une vitalité nouvelle, lorsque réapparaissent les conditions favorables à leur développement. Certaines villes et, particulièrement, certaines garnisons, ont été atteintes à plusieurs reprises et à intervalles plus ou moins réguliers. A Bayonne, par exemple, et cela, malgré les changements de régiments, la maladie n'a jamais complètement disparu depuis 1837. Il y avait eu, cette année-là, 33 décès à l'hôpital militaire, et les deux années suivantes 10 décès. En 1840, d'après le médecin-major du 37^e de ligne, 26 hommes mouraient vers la fin de février ; puis l'épidémie faisait 59 nouvelles victimes jusqu'au mois de mars 1841 ; pendant ce temps, à Espelette (Basses-Pyrénées), un soldat du 64^e de ligne mourait également de méningite. Nous trouvons encore en 1857 et 1858 : 3 décès au 51^e ; en 1868, quelques cas au 77^e ; en 1882, un décès au 28^e bataillon de chasseurs à pied et 5 cas à l'hôpital militaire ; en 1888, un décès ; et, depuis cette époque jusqu'en 1895, quelques cas qui ont été étiquetés « congestion cérébrale » et qui étaient très probablement de la méningite cérébro-spinale. Enfin, après les épidémies de 1897-1898, cet hiver même, un cas abortif a été observé à l'hôpital militaire, et un décès nous a été signalé dans la

population civile à Tarnos, commune voisine de Bayonne. Cette permanence de la méningite cérébro-spinale a été constatée, en dehors de Bayonne, à Versailles, Grenoble, etc.

Nous avons déjà montré, en passant, la propagation de la maladie au loin par les changements de garnison : les exemples en sont nombreux, et l'histoire du 18^e léger est trop connue de tous les épidémiologistes pour que nous y insistions.

Un grand nombre de faits bien observés démontrent également que la maladie est contagieuse, bien qu'à un très faible degré. Elle se développe successivement, se limitant d'abord à une maison, à une caserne, puis rayonnant de ce foyer et créant des foyers secondaires. Voici, par exemple, d'après M. GESCHWIND, quelle fut la marche de l'épidémie de février 1897. Les trois pavillons de la caserne de la Citadelle, qui fut alors seule atteinte, forment les trois côtés d'un rectangle de bâtiments, dont le quatrième côté est inoccupé. Les quatre premiers malades (I, II, III, IV), entrés les 7, 8, 11 et 16 février, appartenaient tous au bâtiment T. Les trois malades suivants (V, VI, VII), entrés les 17 et 18 février, appartenaient tous au bâtiment S, parallèle au précédent. Enfin le dernier malade (VIII), entré le 23 février, appartenait au troisième bâtiment perpendiculaire aux deux précédents. Il semble bien que la contagion soit nécessaire pour expliquer cet envahissement progressif de la Citadelle par la maladie.

Parmi les cas civils observés à la même époque, nous notons que le nommé D..., sujet de l'observation X, était allé le 28 février à un bal public où se trouvaient plusieurs

soldats du régiment atteint : sa maladie débuta brusquement le lendemain. Son frère, sujet de l'observation XI, qui couchait dans le même lit que lui, qui l'avait soigné pendant toute sa maladie et avait été mordu par lui à la lèvre, tombait également malade sept jours après la mort de D... Quant au nommé D..., ouvrier maçon, sujet de l'observation XII, il travaillait, jusqu'au troisième jour avant le début de sa maladie, à la construction du Musée, situé tout près de l'Hôpital Militaire où étaient soignés les méningitiques ; les deux jours suivants, il avait été travailler à Biarritz.

La marche de l'épidémie de décembre nous paraît également intéressante à ce point de vue. Les deux premiers malades, entrés à l'Hôpital les 14 et 15 décembre (obs. XIII et XIV), couchaient dans une même chambre de la caserne du Château-Neuf. Les trois suivants (XV, XVI et XVII), entrés les 22, 24 et 25 décembre, venaient de la caserne Barnabègre ; deux d'entre eux couchaient dans la même chambre, et le troisième dans une chambre qui n'est séparée de la précédente que par un corridor très étroit. Le sixième malade (XVIII) venait du Château-Neuf le 31 décembre ; le septième (XIX), entré le 10 janvier, venait de la Citadelle. Puis, le 2 février, entraient deux malades (XX et XXI) habitant la même chambre du Château-Neuf, chambre immédiatement au-dessus de celle habitée par le malade du 31 décembre. La maladie se cantonnait alors à la Citadelle où elle affectait les mêmes caractères de marche progressive que l'année précédente, atteignant un, deux hommes par chambre, puis se portant un peu plus loin, et ainsi de suite. Neuf hommes étaient pris en février et en mars.

Pendant cette deuxième épidémie, un seul cas civil était signalé à Saint-Étienne, faubourg de Bayonne ; il s'agissait d'une petite fille de dix ans, dont la mère blanchissait les sous-officiers du Château-Neuf ; cette fillette mourait de méningite cérébro-spinale le 17 janvier.

Il nous semble ressortir de tous ces faits, ou du moins de quelques-uns d'entre eux, une nouvelle preuve de la contagiosité de la maladie ; mais comme nous le disions plus haut, il nous semble aussi que cette contagiosité doit être assez faible, et, selon la règle générale, nos deux épidémies ont été plus remarquables par la gravité que par le nombre des cas.

Quel est le mécanisme de cette contagion ? La plupart des observateurs récents sont d'accord pour incriminer les sécrétions nasales et les crachats, car on a constaté la présence des agents pathogènes dans les sécrétions nasales et la persistance de leur virulence dans les mucosités desséchées (JÆGER, de NEEF). Il est donc vraisemblable que c'est par les sécrétions nasales ou par les crachats qui souillent les vêtements et le linge que peut se faire la diffusion de la maladie. KOHLMANN, en 1889, a publié un cas de transmission de la méningite épidémique, à Ramagen, par une redingote, et il ne paraît pas téméraire de penser que c'est par le linge que s'est infectée la fillette dont nous parlions un peu plus haut. Quant aux portes d'entrée des germes, c'est sans doute du côté des cavités naturelles de la face qu'il faut les chercher ; la plus petite éraillure d'une muqueuse peut rendre possible l'infection et un simple coryza suffit pour altérer le vernis protecteur de l'épiderme. Aussi a-t-on signalé la fréquence, au début de la maladie, des angines et des amygdalites

(LAVERAN, LEMOINE, GRASSET), des otites (NETTER, BÉCLÈRE, JOSIAS, RENDU); parfois le coryza fait également partie du cortège symptomatique plus ou moins violent, d'apparence plus ou moins grippale, qui marque l'invasion de l'économie. Pour M. NETTER, les microbes pathogènes pénétreraient habituellement dans les méninges en suivant les vaisseaux lymphatiques venus de la pituitaire.

CHAPITRE III

Aperçu bactériologique

Nous ne nous étendrons pas longuement sur les recherches bactériologiques effectuées dans ces dernières années, car cela nous entraînerait trop loin et dépasserait les bornes de notre travail ; nous ne pouvons cependant pas ne pas en dire un mot. Ces recherches ont abouti à des résultats qui ne sont pas tous concordants.

De 1881 à 1886, la présence du pneumocoque lancéolé est signalée par FRÆNKEL, BORDONI-UFFREDUZZI, FOA, WIDAL ET NETTER.

En 1887, WEICHELBAUM décrit un organisme spécial, le *diplococcus intracellularis meningitidis* que les Allemands tendent à considérer comme le véritable agent pathogène de la maladie. JÆGER, FURBRINGER, HUBER, WILMS, SCHWARTZ, KELEN ont retrouvé ce méningocoque soit dans le sang, soit dans le mucus nasal, soit dans le liquide cérébro-spinal, et HEUBNER aurait réussi à produire sur des chèvres des lésions de la méningite cérébro-spinale, en leur inoculant ce bacille par ponction intrarachidienne.

En 1889, BONOME a rencontré et décrit le « streptococcus meningitidis », on a aussi accusé le bacille typhique (ROUX et ADENOT), le pneumobacille de FRIEDLANDER, etc.

Dans l'épidémie de Bayonne de février 1897, les recherches bactériologiques ont été faites par M. le professeur ANTONY, du Val-de-Grâce, et M. FERRÉ, professeur à la Faculté de médecine de Bordeaux. Ces recherches ont porté sur le mucus nasal de cinq malades (obs. IV, V, VI, VII, VIII) et sur les liquides recueillis sur le cadavre de l'un d'eux (obs. VIII), M. ANTONY en a fait connaître les résultats dans un rapport adressé au Comité technique de Santé à la date du 15 mai 1897. Il a rencontré principalement trois microbes : le pneumo-bacille de FRIEDLANDER, le méningocoque de WEICHELBAUM et un diplocoque en grain de café qui lui a paru avoir beaucoup d'analogie avec le méningocoque.

D'un autre côté, M. NETTER, qui s'est spécialement occupé de la petite épidémie qui a régné l'année dernière à Paris, a rencontré de petits monocoques arrondis, groupés en diplo ou en petites chaînettes de 3, 4 ou 5 grains, quelquefois avec une capsule. Il pense que ces microbes sont identiques au streptocoque de BONOME et qu'il s'agit là d'une variété de pneumocoques. D'après lui, le diplocoque de WEICHELBAUM serait aussi identique à ce microbe et constituerait seulement une forme dégénérée du pneumocoque.

Quoi qu'il en soit des rapports de parenté du pneumocoque et du méningocoque, question qui est encore à l'étude, nous devons ajouter que M. NETTER a rencontré le microbe qu'il a décrit non seulement dans des cas de méningite cérébro-spinale, mais aussi dans quelques cas de méningite tuberculeuse. M. ANTONY, d'autre part, avait également retrouvé son diplocoque en grain de café dans le liquide rachidien d'un militaire mort de méningite tu-

berculeuse. Enfin SCHIFF, ayant trouvé de nombreux méningocoques dans le mucus nasal d'un homme mort de méningite tuberculeuse, a eu l'idée d'examiner les sécrétions nasales de 27 individus normaux ou hospitalisés pour une affection chronique quelconque. Or chez 7 d'entre eux, il a trouvé des méningocoques intra-cellulaires, peu nombreux dans 4 cas, presque à l'état de culture pure dans les 3 autres. Nous verrons quelles conclusions nous pouvons tirer de tous ces faits pour le diagnostic de la maladie.

CHAPITRE IV

Pathogénie

Nous abordons maintenant la question si controversée de la nature de la méningite cérébro-spinale, et, à ce sujet, nous serons amené à étudier les rapports de cette affection avec quelques autres maladies infectieuses.

Nous ne citons que pour mémoire les deux théories qui se trouvèrent en présence lors de l'épidémie des Landes, en 1837 : la théorie inflammatoire, défendue par SERRES, de Dax, et la théorie de la nature typhique de la maladie, défendue par HIART, de MUGRON. En 1839, FAURE-VILLARS rapproche ses nombreux cas de Versailles des maladies typhoïdes. Puis TOURDES (1841), BOUDIN (1849) font de la méningite une sorte de typhus, « le typhus cérébro-spinal ». Plus tard, on remarqua que la méningite cérébro-spinale coïncidait très souvent avec d'autres maladies infectieuses, et principalement avec les fièvres éruptives, les oreillons, la pneumonie, la grippe, etc. Aussi a-t-elle été rapprochée de ces diverses maladies, surtout de la scarlatine, de la pneumonie et de la grippe.

La scarlatine a souvent coïncidé avec la méningite, et, en particulier, lors de l'épidémie d'Orléans, en 1886 (LEMOINE) ; et certains auteurs, s'appuyant sur la fré-

quence relative des angines et des complications du côté des séreuses, ont défendu la théorie de l'identité des deux affections. « Il est possible, dit LAYERAN, que, dans certaines conditions, sous l'influence des refroidissements, par exemple, la scarlatine se localise sur les méninges, de même qu'elle se localise chez certains malades sur les plèvres, le péricarde ou les séreuses articulaires. » Nombre d'observations sont venues démontrer que la scarlatine n'était nullement nécessaire à l'éclosion de la méningite épidémique, et que son rôle se borne simplement à préparer le terrain, à en faire un *locus minoris resistantiæ*. Il semble bien en être ainsi chez le malade T... (obs. II) qui avait eu la scarlatine du 29 novembre au 13 décembre 1896, et qui ne s'était jamais complètement rétabli avant son entrée à l'hôpital pour méningite. M. GESCHWIND fait, d'ailleurs, remarquer (*loc. cit.*) qu'une seule autre scarlatine fut signalée de juillet 1896 à février 1897. Un autre cas fut observé en février, et deux en mars, mais après l'épidémie de méningite : en décembre 1897 et janvier 1898, on ne trouve pas un seul cas de scarlatine.

Les rapports de la méningite et de la pneumonie sont encore bien plus intéressants à étudier. Déjà, en 1837, HIART signale la coïncidence « de la pneumonie atonique et du typhus ataxo-adiynamique des Landes ». EMME-RICH, en 1859, signale deux cas de pneumonie dans une famille : la domestique mourut de méningite. M. HERR (thèse de Paris 1885-1886) a montré que les deux maladies avaient subi, dans leurs courbes, les mêmes variations pendant l'année 1884. M. LEMOINE signale, à Orléans, en 1886, des pneumonies très graves, en nombre aussi consi-

dérable que celui des méningites dans les régiments de cette garnison. M. le médecin principal ZÆPFELL a également observé, en 1897, à Saint-Étienne, de nombreux cas de méningite épidémique au 16^e d'infanterie, alors que le 38^e régiment, logé dans la même caserne, était en proie à une épidémie de pleuro-pneumonie. — Bien plus, on a constaté fréquemment chez le même individu la coïncidence de la méningite et de la pneumonie : nous en donnerons tout à l'heure des exemples, et tout ceci est facile à comprendre si l'on veut bien se rappeler que le pneumocoque est souvent, sinon toujours, le germe pathogène de la méningite épidémique. Mais cette coïncidence est presque toujours, il faut le dire, le fait de la grippe. « Il y a des microbes qui s'appellent mutuellement, » dit GRASSET. Les pneumocoques sont fréquemment appelés par la grippe, comme le bacille de Koch est appelé par la rougeole, comme les microbes du pus sont appelés par la variole. Nous sommes ainsi conduit à parler des rapports si étroits qui unissent la grippe et la méningite épidémique.

Dans la plupart des épidémies de méningite décrites par les auteurs, nous retrouvons la grippe au point de départ ; celle-ci est presque toujours, à ce moment, l'expression de la constitution médicale régnante. La première d'entre elles, celle de Bayonne et des Landes, en 1836-1837, a été accompagnée d'une épidémie de grippe : la grippe détermine cette « pneumonie atonique » dont nous avons déjà parlé et qui est elle-même « suivie de ce typhus ataxo-adynamique, malheureusement célèbre dans

(1) Dr HIART. La grippe en 1837 et ses transformations.

les Landes (1) ». La grippe est encore signalée pendant les épidémies de 1842, de 1847, pendant l'épidémie de Metz, pendant l'épidémie du grand-duché de Bade en 1864, etc. Puis à mesure que la grippe est mieux connue, sa coïncidence avec la méningite épidémique apparaît encore plus fréquente. A Rochefort, en 1886, six cas de méningite sont provoqués par la grippe (RETEAUD, CLAVIÈRE, thèses de Bordeaux, 1886). Pendant l'épidémie de grippe de 1889-1890, de nombreux cas de méningite épidémique sont observés. GRASSET (1) rapporte trois cas de méningite cérébro-spinale, complications de grippe. Lors de l'épidémie d'Aix, les hommes atteints de méningite cérébro-spinale étaient grippés (VIGNE, thèse de Paris, 1895). Enfin, lors des épidémies de Bayonne, nous voyons encore la grippe évoluer parallèlement à la méningite. Celle-ci se montre en février 1897 : tous les cas débutent dans le courant de ce mois ; elle n'atteint qu'une seule caserne. La grippe apparaît un peu plus tôt et disparaît un peu plus tard (8 cas en janvier, 13 en février, 6 en mars) ; elle atteint à la fois la population civile, l'artillerie à pied et toutes les casernes d'infanterie. Puis après huit mois d'accalmie, la grippe réapparaît en novembre (27 novembre) et la méningite en décembre (14 décembre). Nous trouvons alors pour la grippe : 3 cas en novembre, 26 en décembre, 15 en janvier, 34 en février et mars ; pour la méningite : 6 cas en décembre, 1 en janvier, 11 en février et 1 en mars. La grippe, cette fois encore, disparaît un peu plus tard que la méningite. Comme cette dernière, elle se montre dans les trois casernes d'infanterie, surtout

(1) GRASSET, in Montpellier méd., mars 1894.

à la Citadelle ; mais elle frappe, en outre, le 18^e escadron (1 cas) et la 18^e section d'infirmiers (2 cas).

Tous ces faits montrent bien l'étroite parenté de la grippe et de la méningite épidémique. Mais il s'agit de savoir jusqu'où va cette parenté, et c'est là que commencent les discussions.

Les malades de Bayonne n'ont pas eu la grippe avant la méningite (peut-être cependant faudrait-il faire exception pour le malade qui fait le sujet de l'obs. I et aussi pour les quatre cas abortifs de février dont nous avons jugé inutile de rapporter les observations).

Ces malades sont donc entrés d'emblée dans la méningite ; aussi M. GESCHWIND (*loc. cit.*), s'appuyant sur les symptômes si caractéristiques de la maladie et sur ce mode de propagation un peu spécial (en tâche d'huile) que nous avons déjà signalé plus haut, conclut à l'entité morbide de la méningite épidémique.

Nous n'oserons pas aller si loin ; ce parallélisme, cette coïncidence si fréquente de la grippe et de la méningite nous font penser que la grippe fait plus que de favoriser simplement la méningite, et les renseignements que nous transmet si complaisamment M. ROBERT, médecin chef de l'hôpital militaire de la Rochelle, sur la récente épidémie du 123^e, ne font que nous confirmer dans notre opinion.

Le début de cette épidémie s'est montré vers le 18 février 1899 par l'entrée à l'hôpital de quelques cas de grippe commune.

Le 23, entrée d'urgence à 10 heures du matin d'un jeune soldat, originaire de Pouillon (Landes), qui fut enlevé en 36 heures avec les phénomènes cliniques les plus caractérisés de la méningite cérébro-spinale.

Le 25, un jeune soldat de Rochefort, engagé volontaire depuis deux mois, entre d'urgence pour une grippe qui évolue avec caractère infectieux : phénomènes pulmonaires et méningitiques consécutifs. Décès le 3 mars. A l'autopsie : hépatisation, congestion intense ; méningite (on constate de plus une adhérence ancienne au sommet des convexités, adhérence de la dimension d'une pièce de 0,50 cent).

Trois autres jeunes soldats, dont un Bayonnais et deux Charentais, meurent les 4, 7 et 24 mars, après avoir présenté des phénomènes de grippe infectieuse avec complications pulmonaires et accidents méningitiques consécutifs.

Enfin, un jeune soldat meurt le 21 mars de grippe infectieuse avec complications pulmonaires, mais sans phénomènes cérébraux. Au total : 6 décès dont un par méningite cérébro-spinale d'emblée, 4 par complications pulmonaires et méningitiques consécutives aux phénomènes pulmonaires, un par complications pulmonaires.

Les complications ont présenté un caractère clinique et nécropsique commun chez ces malades : congestion intense, broncho- ou pleuro-pneumonie, hépatisation rouge ou grise, dans un cas purulente. Congestion des méninges ; plaques et traînées laiteuses ; épanchement sous-arachnoïdien et céphalo-rachidien louche ; adhérences méningées de chaque côté de la scissure sur 3, 4 ou 5 centim. ; granité de la surface cérébrale.

L'épidémie s'est éteinte vers le 20 avril : en outre des six cas précités, M. ROBERT a noté 41 cas de grippe simple à complications banales, légères ou de moyenne intensité ; un cas avec complications nerveuses spasmodiques primitives, chez un soldat des Basses-Pyrénées (spasmes de la

glotte et des muscles du tronc) ; un cas avec accidents méningitiques tardifs, sans phénomènes pulmonaires, chez un soldat des Basses-Pyrénées ; enfin un cas avec accidents méningitiques chez un malade qui avait présenté primitivement une broncho-pneumonie. Dix malades ont vu leur grippe s'accompagner de complications exclusivement localisées aux poumons. Ces 54 malades ont tous guéri. Fait intéressant à noter : parallèlement à la grippe ont évolué 5 cas de fièvre typhoïde confirmés cliniquement, par le séro-diagnostic et par l'autopsie chez deux malades décédés. Ces deux derniers ont présenté des complications pulmonaires et cérébrales, particulièrement accusées chez l'un d'eux, analogues à celles des grippés infectieux. Nous devons ajouter que la petite épidémie de méningite signalée à Paris en 1898 paraît également s'être montrée sous l'influence de la grippe, tandis que, l'hiver dernier, la grippe a surtout porté ses coups du côté de l'appareil respiratoire.

La grippe, ou, à son défaut, toute autre maladie infectieuse, nous paraît donc nécessaire pour le développement de la méningite épidémique ; même dans les cas où les phénomènes méningitiques apparaissent d'emblée, c'est la grippe qui est venue modifier le terrain et diminuer la résistance de l'économie ; c'est par son fait que deviennent pathogènes des micro-organismes qui sont tantôt nos hôtes, tantôt nos voisins, mais qui, en tous cas, seraient restés inoffensifs sans son intervention : ces micro-organismes acquièrent une virulence de plus en plus grande en passant d'individu à individu et servent alors d'agents de transmission : l'épidémie est ainsi créée.

CHAPITRE V

Symptomatologie.

Nous ne nous attarderons pas à décrire longuement la symptomatologie de la méningite épidémique : elle est bien connue et se trouve exposée dans nos observations.

D'après ce que nous avons dit de la marche progressive de la maladie dans les casernes de Bayonne, on peut présumer que la période d'incubation peut être très courte, du moins dans certains cas.

Le début, en général, est brusque ; parfois, en quelques heures, la température monte à 40 ou 41 degrés. On observe alors une céphalalgie occipito-frontale extrêmement violente, une prostration très marquée ou, au contraire, des phénomènes d'excitation, des vomissements bilieux plus ou moins fréquents, de la constipation et des douleurs généralisées avec prédominance à la nuque et au dos.

Puis se déroule toute la série des phénomènes méningitiques. La rétraction de la tête, la sensibilité et la douleur des muscles du cou sont constantes et paraissent ordinairement de bonne heure : la contracture de la nuque est si caractéristique que, dans certains pays, la maladie a reçu le nom populaire de « crampe de la nuque ». On observe encore de l'opisthotonos, des contractures partielles des groupes musculaires, des sou-

bresauts des muscles et des tendons, rarement des convulsions, du moins chez l'adulte ; car celles-ci sont fréquentes chez l'enfant.

Les paralysies ne sont pas aussi communes que les autres symptômes nerveux : elles affectent soit les extrémités, soit les sphincters et on note, en ce cas, des troubles de l'excrétion urinaire, soit quelquefois la face ; elles sont rarement complètes et presque toujours temporaires.

L'otite moyenne est assez fréquente ; il en est de même des troubles oculaires : dilatation, rétrécissement ou inégalité pupillaires, réaction incomplète à la lumière, photophobie, strabisme, nystagmus, etc.

L'hypéresthésie est fréquente et apparaît de bonne heure, elle est souvent généralisée. La peau présente parfois des sugillations sanguines, des sudamina et plus souvent encore des groupes d'herpès aux lèvres, au menton, aux oreilles et aux joues. L'herpès s'est montré chez presque tous les malades de Bayonne ; on l'a même vu envahir le tronc (obs. X).

Les irrégularités du pouls sont très intéressantes à noter : il y a, en effet, souvent, désaccord entre le pouls et la fièvre, ou les symptômes généraux ; tantôt le pouls est ralenti en dépit de la fièvre, tantôt, il est précipité alors que la température est normale. Dans tous les cas, il est très variable d'un moment à l'autre, et ces variations portent sur une différence de 20 à 30 pulsations par minute.

Les irrégularités de la respiration sont également fréquentes : tantôt il y a successivement mouvements respiratoires précipités et ralentis ; tantôt respiration de CHEYNE-STOKES. Dans tous les cas, ou du moins presque tou-

jours, les troubles respiratoires et les phénomènes asphyxiques jouent un grand rôle et tiennent la première place au moment de la mort.

La marche de la température n'a rien de caractéristique : il y a même quelquefois apyrexie, avec ou sans légères élévations temporaires, surtout dans les formes subaiguës ou traînantes de la maladie ; la fièvre prend le plus souvent le type rémittent irrégulier, parfois le type intermittent (obs. XVII). Elle peut s'abaisser au moment de la mort ; mais le plus souvent elle s'élève alors jusqu'à 42, 43° et monte quelquefois encore après la mort (obs. XIX).

Les troubles de l'intelligence sont variables : cependant l'état mental est le plus souvent altéré : il y a tantôt apathie, inconscience, coma, tantôt un délire violent ou tranquille, continu ou intermittent, toujours plus marqué pendant la nuit.

Les complications articulaires sont assez fréquemment notées dans nos observations ; le cœur et les reins ont été rarement touchés, et l'urine a été rarement albumineuse.

La marche de l'affection est variable : tantôt rapide et foudroyante (obs. III, XX), tantôt aiguë, tantôt subaiguë, chronique et traînante, les symptômes présentant une série d'exacerbations et de rémissions (obs. VII). La mort arrive généralement dans le coma et par asphyxie ; elle est quelquefois précédée de convulsions généralisées. Dans les cas qui se terminent par la guérison, la défervescence est brusque ou lente et les symptômes nerveux se dissipent plus ou moins rapidement. Dans un cas (obs. XXVIII), le malade, deux mois et demi après sa guérison, s'est suicidé à la suite d'une légère contrariété.

CHAPITRE VI

Diagnostic

Le diagnostic de la méningite cérébro-spinale se basera sur les symptômes que nous venons d'énumérer et aussi sur la notion de l'épidémie courante. Il faudra toujours penser à la maladie dans les régions où elle fait des apparitions plus ou moins fréquentes.

Parfois la marche et les symptômes ne fournissent pas des renseignements assez nets pour la différencier de la méningite tuberculeuse : il faudra se rappeler alors que la méningite cérébro-spinale s'accompagne surtout de symptômes indiquant une localisation à la convexité ; le début est plus brutal et la fièvre plus violente que dans la méningite tuberculeuse : l'herpès fera également penser à la méningite cérébro-spinale.

Quant à la ponction lombaire de QUINCKE, qui avait été indiquée comme procédé de diagnostic, elle ne semble pas avoir donné les résultats attendus. Quelquefois, d'après M. NETTER, elle ne ramène pas de liquide ; d'autres fois, la qualité du liquide ne suffit pas à asseoir le diagnostic ; enfin, dans certains cas de méningite tuberculeuse, le liquide extrait par ponction renfermait des méningocoques, ce qui constitue une sérieuse cause d'erreur.

Dans certains cas, le signe de KERNIG sera très précieux, car il permet d'affirmer le diagnostic de méningite, alors que les symptômes de méningite ne sont pas tous présents. Indiqué dès 1882, par KERNIG, de Saint-Pétersbourg, ce signe consiste dans l'impossibilité, pour le médecin, de produire l'extension complète de la jambe sur la cuisse du malade et de vaincre la flexion de ce membre qui se produit spontanément quand le sujet est assis. Ce signe, d'après M. NETTER, s'observerait dans 90 0/0 des cas de méningite et ne s'observerait ni dans la fièvre typhoïde ni dans la pneumonie, ni dans le rhumatisme articulaire aigu, etc. Il sera donc d'un grand secours dans les cas sporadiques où la notion si utile de l'épidémie régnante fera défaut.

CHAPITRE VII

Anatomie pathologique

Au point de vue des lésions anatomiques, nos observations ne présentent rien qui n'ait été déjà signalé. Nous trouvons, en général : congestion du système vasculaire encéphalique ; exsudats purulents ou traînées purulentes entre la pie-mère et l'arachnoïde, recouvrant plus ou moins complètement les circonvolutions, disposés le plus souvent le long des vaisseaux et dans les sillons intermédiaires aux circonvolutions ; sérosité trouble, floconneuse, parfois purulente dans les ventricules latéraux ; prédominance des lésions à la convexité. Altérations analogues des méninges rachidiennes ; trouble du liquide céphalo-rachidien, exsudats purulents plus épais vers la portion lombaire de la moëlle et la queue de cheval.

Lésions variables des organes ; parfois liquide dans les plèvres, dans le péritoine, dans le péricarde ou dans les articulations ; intestin fréquemment ballonné.

CHAPITRE VIII

Pronostic

Le pronostic de la méningite varie suivant les épidémies ; aussi est-il intéressant de voir quelle fut la mortalité dans les deux manifestations de la maladie à Bayonne.

L'épidémie de février 1897 a atteint 12 militaires ; chez 4 d'entre eux, l'affection a rétrogradé rapidement et a affecté la forme abortive (céphalalgie, rachialgie, vomissements) ; peut-être n'eût-elle pas été diagnostiquée en temps ordinaire. Sur les 8 autres, 4 sont morts, c'est-à-dire 50 pour 100 ; mais si nous comptons les cas abortifs qui entrent généralement en ligne de compte dans les statistiques, la mortalité tombe à 33 p. 100. Quant aux 4 cas civils, observés à la même époque, ils ont donné 2 morts.

L'épidémie de décembre 1897 et janvier, février, mars 1898, a atteint 19 militaires et a donné 9 morts, ce qui amène la mortalité à 47 0/0. La moyenne de la mortalité pour les militaires a donc été de 41 0/0.

Si nous en jugeons par le malade qui fait le sujet de l'observation XXVIII, il faudra quelquefois faire des réserves au point de vue de l'avenir des facultés psychiques.

CHAPITRE IX

Prophylaxie. — Traitement

Les mesures prophylactiques à employer contre la méningite cérébro-spinale découlent de ce que l'on connaît du mode de propagation de la maladie. Elles sont indiquées, pour ce qui concerne l'armée, dans la note ministérielle du 29 juin 1895 (GESCHWIND, *loc. cit.*).

Il faut isoler, aussitôt que possible, les hommes suspects, et placer à part les malades avérés. Les effets, les linges, la literie des malades seront immédiatement désinfectés, ainsi que les locaux qu'ils occupaient. Les voisins des malades ainsi que tous les hommes qui pourraient être contagionnés feront des gargarismes désinfectants, des lavages antiseptiques de la bouche, ainsi que des insufflations nasales de poudres antiseptiques. On préservera les hommes des intempéries, refroidissements, pluies ; on leur évitera, dans la mesure du possible, les fatigues de toutes sortes, physiques et cérébrales ; enfin, on enverra en congé les jeunes soldats pour les éloigner du foyer épidémique pendant qu'on désinfectera tour à tour les locaux menacés. Ces mesures exécutées à Bayonne par les ordres de M. le médecin inspecteur MORACHE ont paru limiter l'extension de la maladie. M. GESCHWIND pense que l'envoi en congé des recrues a

été la plus efficace. De même, à la Rochelle, la dispersion du 123^e par des envois nombreux en congé aurait rapidement fait baisser la morbidité.

Le traitement est forcément symptomatique. Lors des épidémies de Bayonne, M. CAHIER a employé les injections à haute dose de sérum artificiel qui paraissent avoir eu des résultats assez favorables. Ces injections étaient faites quand les malades présentaient une élévation un peu insolite de température, quand la rémission matinale était peu accentuée, quand il y avait excitation trop vive ou, au contraire, torpeur et coma plus accentués, quand l'affaissement réapparaissait après une réaction plus ou moins prolongée. De cette façon, on cherchait à obtenir soit la sédation dans les cas d'excitation, soit l'excitation dans les cas de prostration, le lavage du sang devant atténuer l'intoxication, cause des diverses réactions du système cérébro-spinal. Dans les cas d'affaissement, le sérum agit en outre comme stimulant. Ces injections étaient en moyenne de un litre, plus souvent de 1200 grammes; elles étaient faites par la voie sous-cutanée; une seule fois, le lavage intra-veineux fut essayé (obs. VII). Certains malades ont ainsi absorbé jusqu'à 10 ou 15 litres, en 10 ou 15 jours, sans aucun inconvénient pour les voies urinaires (absence d'albumine). Comme effets immédiats, l'injection amenait l'abaissement de la température, une diaphorèse abondante, la sédation du système nerveux dans les périodes d'excitation ou de délire, ou, au contraire, un relèvement général de l'organisme dans les périodes de torpeur et d'affaissement, et, dans tous les cas, une amélioration incontestable de l'état général. Dans l'observation VII, par exemple, la terminaison fatale n'est

survenue qu'au bout de trois mois, alors que tout faisait supposer une mort rapide. Il est donc probable que le sérum peut permettre aux malades de soutenir plus longtemps et plus efficacement la lutte, étant bien entendu qu'il ne saurait avoir d'action spécifique sur la maladie elle-même.

Comme adjuvants, on a employé les calmants habituels: bromure, chloral, morphine, etc. Les lavements purgatifs ont dû être fréquemment administrés, de même que le sulfate de quinine. Il faut, en tous cas, toujours surveiller attentivement l'état de la miction et nourrir le malade à la sonde s'il y a lieu (obs. VII). M. NETTER se serait très bien trouvé de la balnéation chaude pour calmer les douleurs et les contractures.

Pendant la convalescence, on a employé l'iodure de potassium soit seul, soit combiné avec les frictions mercurielles ou l'injection de un centigramme de sublimé.

OBSERVATIONS

Les observations I à XII ont trait à l'épidémie de février 1897 ; les huit premiers malades sont des militaires, les quatre suivants des civils ; les observations de ces quatre malades civils ont déjà paru dans le mémoire de M. DELVILLE, de Bayonne. Nous avons cru utile de les rapprocher des huit premières pour faire mieux saisir la marche de l'épidémie.

Les observations XIII à XXXI ont trait à l'épidémie de décembre 1897, janvier, février, mars 1898. Nous les faisons suivre d'un cas douteux observé en août 1896 (obs. XXXII). Enfin, les trois dernières observations se rapportent à la petite épidémie qui a été signalée à Paris en 1898.

OBSERVATION I (inédite)

Méningite cérébro-spinale épidémique. Guérison

J... Albert, jeune soldat au 49^e régiment d'infanterie ; trois mois de service ; 21 ans ; entré à l'hôpital le 7 février 1897. Pas d'antécédents morbides héréditaires ou personnels.

J..., depuis deux ou trois jours se sentait mal en train, courbaturé, quand, la veille de l'entrée à l'hôpital, il fut pris d'un violent mal de tête accompagné de vomissements bilieux et d'une sensation de fatigue générale extrêmement marquée ; la température prise à l'infirmerie était alors de 40°, 4.

7 *Février*. — Le malade est examiné à son arrivée dans les salles ; J.... est un homme d'apparence robuste et de bonne constitution ; il se tient couché sur le côté droit, face au mur, plongé dans une torpeur marquée dont on le tire cependant assez facilement, en l'interrogeant à voix haute ; les yeux restent fermés, les pupilles demi-dilatées ; la parole est bredouillée et les muscles de la face déviés

par une paralysie du facial droit ; tout le corps présente une raideur très prononcée ; les jambes et les bras restent demi-fléchis et résistent aux tentatives de déflexion qui sont douloureuses ; trémulations musculaires ; ventre souple ; langue épaisse et blanche ; le malade se plaint de la tête, de la nuque et des reins ; les yeux sont aussi douloureux, et la pression, ainsi que les mouvements, en exagèrent la sensibilité ; il existe aussi de la dysphagie sans rougeur anormale de la gorge ; rien dans la poitrine ; constipation datant de deux jours. Une heure après son entrée dans les salles, J... a été repris de vomissements bilieux qui ont promptement cessé ; T : 37, le matin ; 37, 3, le soir ; pouls : 78.

Prescription : purgatif ; 2 gr. d'antipyrine ; 80 centigr. de sulfate de quinine ; bouillon, lait. Diagnostic : grippe à forme nerveuse.

8 Février. — Le malade a eu une selle la veille dans l'après-midi ; la nuit a été calme ; rien de particulier à signaler dans la journée ; la torpeur et la raideur générale restent identiques ; l'analyse des urines dénote l'absence d'albumine. T : 38, 4 le matin ; 37 le soir. Pouls : 68. Mêmes prescriptions. (Ce même jour entre dans les salles le malade qui fait le sujet de l'observation II et qui offre des signes cliniques à peu près semblables, mais beaucoup plus accentués).

9 Février. — Eruption confluyente de vésicules d'herpès envahissant le menton, les lèvres, la moitié droite du nez et la partie adjacente de la bouche ; même état général ; persistance de la céphalalgie et de la douleur de la nuque toujours raide ; légère surdité. T : 38,4 le matin ; 38,6 le soir. Pouls : 74.

10 Février. — La torpeur a rétrogradé en partie, mais l'épaule droite est devenue douloureuse, sans présenter trace de gonflement ; le trapèze correspondant est contracturé et le membre ne peut être écarté du tronc ; J... dit, du reste, avoir ressenti autrefois cette même douleur de la jointure. Flexion de la nuque toujours difficile ; hyperesthésie généralisée. En rapprochant l'ensemble des symptômes offerts par J..., de ceux présentés par le malade de l'observation II, on songe à la possibilité de la méningite cérébro-spinale, affection signalée à maintes reprises dans la garnison de Bayonne. T : 38,4 le matin ; 38,5 le soir. — Bromure de potassium : 4 grammes.

11, 12, 13 Février. — Rien à noter les deux jours qui suivent ; J... urine et va à la selle, mais continue à présenter de la torpeur

et de la somnolence. Cependant, le 12 au soir, la température étant montée à 39°, les pupilles étant étroites et la raideur de la nuque tendant à s'accroître davantage, on pratique le 13 au matin une injection sous cutanée de sérum artificiel de 800 gr. en 4 bulles; ces injections paraissent douloureuses; sueurs abondantes dans l'après-midi. T : le 13 ; 38,4 le matin ; 38,7 le soir.

14 Février. — Atténuation des plus nettes de la douleur de la nuque et de la céphalalgie ainsi que de la contracture des membres; la torpeur est moindre, l'expression du regard plus vive, mais la parole est toujours assez confuse; selle dans la journée. T : 38 le matin ; 38,7 le soir.

15 Février. — Nuit calme, même état avec persistance de la douleur frontale et à la nuque, mais sans torpeur. T : 38,2 le matin ; 38,9 le soir.

16 Février. — Dans la matinée réapparaissent des symptômes torpides qui vont en s'accroissant dans l'après-midi... un lavement purgatif. T : 38 le matin ; 39 le soir.

17 Février. — Torpeur très accentuée le matin; injection sous-cutanée de 1 litre de sérum artificiel; suppression du bromure; prescription de 4 gr. d'iodure de potassium; dans la journée sueurs abondantes et augmentation de la quantité habituelle d'urines. T : 38,3 le matin ; 38,7 le soir.

18 Février. — Etat meilleur; J... se sent plus de force; le bras tend à reprendre son mouvement d'abduction. Dépôt pultacé sur l'amygdale gauche; la langue présente un aspect vernissé particulier. T : 37,8 le matin ; 38,8 le soir.

19 Février. — Pas de torpeur, J... va à la selle. T. 37,4 le matin ; 38,9 le soir.

20 Février. — Etat bon, sans torpeur; toujours un peu de céphalalgie, nuque plus libre. — Persistance du dépôt pultacé sur l'amygdale. T. 37,7 le matin ; 38,4 le soir.

21 Février. — L'état général reste le même, mais la température monte subitement sans qu'il soit possible d'en trouver la raison. T : 37,1 le matin ; 38,9 le soir.

22 Février. — Un peu d'affaissement; respiration obscure au poumon droit sans signes stéthoscopiques prononcés; épaule douloureuse; retour de l'hyperesthésie des téguments. T. 37,9 le matin ; 39 le soir.

23 Février. — En raison des phénomènes présentés la veille,

injection sous-cutanée de 1400 gr. de sérum... — J... urine et va abondamment à la selle trois heures après. Dans l'après-midi on le trouve remonté, les yeux plus vifs, la figure plus expressive et plus éveillée, la parole plus facile; bras toujours raide sans douleur articulaire.

A partir de ce moment, la situation du malade a toujours été en s'améliorant; il est revenu progressivement à l'alimentation ordinaire; la seule prescription médicamenteuse était l'iodure de potassium à la dose de 4 gr.

Sorti le 16 mars: il persistait encore à ce moment un peu de parésie faciale et de la contracture du trapèze droit.

OBSERVATION II (inédite)

Méningite cérébro-spinale. Mort.

Ten... Jean, 21 ans, jeune soldat au 49^e régiment d'infanterie, 3 mois de service; marié 4 mois avant l'incorporation; entré à l'hôpital le 8 février 1897.

Pas de renseignements bien explicites sur les antécédents morbides; T... a eu la scarlatine, il y a trois mois, au moment de son arrivée au corps, l'affection ayant évolué dans les conditions normales, et, d'après sa mère, qui a pu être interrogée, il aurait, dans son enfance et quelques années avant son entrée au service, présenté des crises nerveuses assez intenses, qu'un médecin aurait traitées par la sulfate de quinine.

Le début de l'affection paraît remonter à 36 heures; le malade se serait plaint de maux de tête extrêmement violents, aurait eu quelques vomissements bilieux et passé une nuit très agitée.

T... est un homme bien constitué, très vigoureux, qui, à son entrée dans les salles, présente un état d'agitation telle qu'on est obligé de le tenir attaché dans son lit; la face et les yeux sont rouges et très congestionnés; les paupières demeurent fermées et comme contracturées; les pupilles demi-dilatées demeurent sensibles à la lumière; la pression sur les globes oculaires augmente les crises et l'agitation du malade; un peu d'exorbitisme; la tête est raide et légèrement renversée; cette raideur intéresse aussi la colonne verté-

brale et les membres sont maintenus en demi-flexion; on ne peut remuer T... dans son lit que tout d'une pièce; dans les intervalles de calme il reste couché sur le côté, tourné du côté du mur; de temps en temps éclate spontanément une crise convulsive plus intense qu'on peut aussi provoquer en cherchant à déplacer le malade; la langue est blanche, large, un peu sèche, le ventre plutôt rétracté; deux vomissements bilieux dans les premières heures qui suivent l'entrée à l'hôpital; rien dans la poitrine; impossible du reste d'obtenir le moindre renseignement de T... qui est en plein accès de délire. Pouls 80. T. 40,2.

Le diagnostic était embarrassant, et tout en constatant une certaine similitude entre ce malade et celui de l'observation I, on hésitait entre une grippe à forme nerveuse et un accès paludéen et surtout des accidents urémiques consécutifs à la scarlatine; le malade étant très sobre, on avait écarté l'idée du délirium tremens; l'examen de l'urine fait dans la journée démontre l'absence d'albumine. Prescription : lavement purgatif, potion calmante laudanisée, bromure de potassium, 4 gr.

Dans la journée l'agitation continue au point qu'il est impossible de prendre la température; le lavement amène quelques selles et le malade urine dans son lit; prescription, le soir, 1 gramme de sulfate de quinine.

9 Février. — Nuit agitée; malade plus calme le matin, mais toujours en état de subdélirium; trémulations musculaires très visibles; les yeux restent fermés, les pupilles sensibles à la lumière; début d'opisthotonos, pas de vomissements; T... pendant la journée urine à plusieurs reprises dans son lit; prend ses médicaments, mais difficilement; mêmes prescriptions. T... 38°,5 le matin; 39,4 le soir. Pouls : 94.

10 Février. — Plus calme, reconnaît ce matin les personnes de son entourage et peut répondre aux questions qu'on lui pose, se plaint de la tête, surtout de la nuque, ainsi que de dysphagie (rien dans la gorge); opisthotonos avec saillie du cou en avant; ventre rétracté; dans la journée n'urine plus dans le lit; pouls 80. T. 37°, le matin, 37, 8 le soir. Prescription : 80 centigr. de quinine, bromure 4 gr. chloral le soir; un lavement purgatif a procuré une selle.

11 Février. — Amélioration notable; dysphagie atténuée; T... prend bien ses médicaments; tête et nuque toujours douloureuses;

l'opisthotonos persiste; quelques vésicules d'herpès se montrent sur la commissure labiale droite. T. 37° le matin, 38,2 le soir.

Diagnostic : Méningite cérébro-spinale.

12 Février. — Nuit mauvaise avec agitation et délire; dans la journée la torpeur reprend et le malade va sous lui; la langue est sèche, noirâtre au centre, rouge sale sur les bords; la déglutition redevient difficile; le corps se couvre d'une sueur continue et abondante; pupilles étroites; pouls : 90°, assez faible. T. 39°,4 le matin, 40° le soir, Bromure, lavement chloralé, sulfate de quinine.

13 Février. — La nuit a été mauvaise; délire entrecoupé de périodes de torpeur, pouls faible à 90°; exorbitisme accentué et nystagmus; opisthotonos très prononcé, face congestionnée; par intervalles quelques crises convulsives toniques et cloniques durant quelques minutes; sueur très abondante sur tout le corps. M. le Médecin-Chef, appelé le matin à 6 heures, a fait appliquer un vésicatoire sur la nuque; on songe un moment à faire le lavage du sang par une injection abondante de sérum artificiel, mais l'état du malade est tel que cette médication est jugée inutile. T : 39°,6 le matin, 41 le soir. Mort dans la nuit.

L'autopsie n'a pu être faite : on a dû se contenter d'appliquer une couronne de trépan dans la région occipito-pariétale gauche; il n'y avait pas de pus, en ce point, à la surface du cerveau, mais une injection très vive du réseau vasculaire exposé; de même, on a découvert la moelle à hauteur des premières cervicales, mais on n'a constaté, outre l'absence d'exsudat purulent, qu'une congestion très intense des vaisseaux gorgés de sang.

OBSERVATION III (inédite).

Méningite cérébro-spinale. Mort.

Urr... Jean, jeune soldat au 49^e régiment d'infanterie, 21 ans, 3 mois de service; entré le 11 février au matin dans un état de coma des plus accentués, et dont rien ne peut le tirer; pendant tout le cours de la maladie, la situation a, du reste, été la même. D'après les renseignements fournis par le médecin du corps, Urr..., dans la journée et la nuit précédentes, se serait plaint de violents maux de tête, aurait, le matin même, présenté quelques mouvements con-

vulsifs généralisés de courte durée, accompagnés de vomissements bilieux; ces derniers se sont renouvelés à trois reprises pendant les premières heures du séjour à l'hôpital.

Le malade est un homme assez robuste, en excellent état de nutrition; la face est rouge, très congestionnée, les yeux fermés, aux pupilles paresseuses et étroites; il se tient dans une torpeur absolue, couché sur le côté gauche en chien de fusil, la tête entre les bras; raideur extrême de tout le corps; de temps en temps, Urr... pousse quelques grognements inarticulés qui se changent en cris si on cherche à lui imprimer quelques mouvements; langue sale, piliers antérieurs et amygdales rouges sans dépôt; pouls à 65, assez petit. T. 40°,4. Prescription : sulfate de quinine, bromure, collutoire boraté et lavement chloralé. T. le soir : 39°,3.

12 février. — Apparition de petites papules rouges surmontées d'une vésicule remplie de sérosité claire (sudamina) à la face interne de la rotule gauche, sur la face antérieure et trochantérienne de la cuisse correspondante : elles forment trois plaques de la largeur d'une pièce de 5 francs. Ur... dans la journée, va complètement sous lui, et il est difficile de lui faire ingurgiter ses médicaments. T. 38°,1 le matin; 38,5 le soir.

13 février. — Nuit mauvaise, apparition de deux petits groupes d'herpès labialis de la largeur d'une pièce de 5 francs; face rouge, violacée, asphyxique; les joues flasques obéissent aux mouvements respiratoires (38 par minute). Pouls à 92. Pupilles larges, déglutition impossible, hyperesthésie tégumentaire très accentuée. T. 38°,8 le matin; 38,7 le soir.

Mort le lendemain matin; à 6 heures, la température était de 41°,8; au moment de la mort, à 8 heures, elle montait à 42°,3.

Autopsie. — *Cerveau.* On constate sur la surface externe de la dure-mère l'existence de petites masses bosselées, champignonneuses de la grandeur d'une pièce de 0,50 centimes ou de 1 franc, lobulées, disséminées en 5 points différents de la membrane qu'elles soulèvent (2 en avant, 1 en arrière et à gauche, 2 en arrière et à droite), et qui sont, comme le démontre l'incision de la dure-mère, composées d'exsudats purulents gris assez concrets; entre l'arachnoïde et la pie-mère s'étale, plus épais au niveau des sillons, un exsudat gris verdâtre demi-opaque, séro-purulent, formant une lame plus mince en avant et sur les côtés des lobes cérébraux qu'en arrière où l'exsudat devient franchement purulent et plus épais,

masquant ainsi le tissu sous-jacent (lobes occipitaux); les ventricules latéraux renferment du pus étalé sur les parois et qu'on collecte en quantité notable en raclant les ventricules avec les doigts; le pus, peu abondant et en lame mince, apparaît aussi à la base du cerveau au niveau de la protubérance annulaire et vers le chiasma des nerfs optiques; la consistance de l'encéphale n'a pas semblé modifiée, mais les sinus étaient gorgés de sang et l'ensemble de la masse cérébrale fortement injecté.

L'injection et les traînées purulentes se propageaient nettement du côté de la moëlle épinière dont on n'a vu que la partie supérieure, car on n'a pu examiner la moëlle en totalité.

Rien du côté des poumons; cependant, à la base du poumon droit, on trouve une masse du volume d'une grosse noix fortement congestionnée et tranchant par sa couleur rouge foncée sur le reste du tissu.

La plèvre gauche renferme un verre de liquide trouble dans lequel flottent de nombreux flocons purulents.

Le cœur est un peu mou; le péricarde renferme 300 grammes environ de liquide citrin.

Les autres organes n'ont pu être examinés (présence des parents).

OBSERVATION IV (inédite)

Méningite cérébro-spinale. Guérison.

C... Jean-Baptiste, engagé volontaire au 49^e régiment d'infanterie, 18 ans; 15 jours de service; entré à l'Hôpital le 16 février au matin.

Rien à noter du côté des antécédents morbides héréditaires ou personnels, à part une bronchite à l'âge de 13 ans.

Le début de la maladie actuelle remonte à 24 heures. C... dans la nuit précédente a été pris de vomissements alimentaires et bilieux et de maux de tête si violents qu'il a, par ses cris et son agitation, maintenu éveillés ses camarades de chambrée; la température axillaire à ce moment était de 40°, 3.

Le matin, au moment de son entrée à l'hôpital, la température n'est plus que de 38°, 4, mais le malade qui est un grand garçon vigoureux demeure plongé dans une torpeur profonde, couché sur le côté, les yeux fermés, les pupilles paresseuses et à demi-dila-

tées, la tête maintenue entre les bras relevés, les bras et les jambes en demi-flexion.

La perte de connaissance est absolue; C... ne répond à aucune des questions à voix haute qui lui sont posées; il pousse simplement quelques cris inarticulés et sans signification; la nuque est immobilisée, le tronc raidi et la déflexion des membres douloureuse; trémulations musculaires et soubresauts des tendons aux poignets; langue un peu sèche, gorge d'aspect normal, abdomen souple; les vomissements n'ont plus reparu; rien dans la poitrine. Prescription: injection de morphine 2 centigr.; bromure, 4 gr; 80 centigr. de quinine et lavement purgatif.

Dans l'après-midi l'état général est meilleur et la torpeur moins profonde; le malade répond d'une façon à peu près nette aux questions qui lui sont posées; il se plaint beaucoup de la tête et de la région dorso-lombaire; les téguments sont aussi manifestement hyperesthésiés, le moindre pincement est très vivement senti; 2 selles avec miction; pas d'albumine dans l'urine. T. le soir 37°, 7 pouls 65.

17 février. — État général assez bon en amélioration manifeste sur la situation de la veille; C... reconnaît les personnes de son entourage, répond nettement aux interrogations, mais entend mal; la température qui était de 38°, 6 le matin monte cependant dans la soirée à 39, 5, et le maintien du bon état général malgré cette élévation thermique n'a pas paru nécessiter alors les injections de sérum. Mêmes prescriptions.

18 février. — T. 37°, le matin, 39°, 2 le soir. Apparition dans la journée de vésicules d'herpès assez confluentes sur les lèvres, particulièrement abondantes à la commissure gauche et au menton; la tête, les yeux et la nuque sont douloureux. Un lavement procure une selle. Mêmes prescriptions.

19 février. — La nuit a été agitée et la température est de 38°, 8 le matin sans grande rémission sur la veille; nouvelle éruption de petites vésicules d'herpès sur le menton et à la partie supéro-antérieure du cou; la douleur cervicale s'accroît, la torpeur reprend interrompue par quelques cris poussés de temps à autre; pouls à 60. Injection de 1 litre de sérum en 5 bulles; morphine et bromure; sueur très abondante dans la journée et une selle molle; T. le soir 40, 1 avec subdélirium; potion laudanisée.

20 février. — Nuit bonne: tête et cou toujours douloureux, la

connaissance est revenue, mais la surdité s'est accentuée, pas d'agitation; T 37°, le matin; 38°, 3 le soir; morphine, bromure, lavement purgatif.

21 février. — T. 38°, 5 le matin, 38°, 3 le soir. La nuit a été moins calme que la précédente; les douleurs locales persistent et des crampes intermittentes se montrent dans les jambes dont la déflexion s'opère cependant plus facilement; le coude droit est douloureux, ses mouvements gênés, mais l'articulation ne présente pas trace d'épanchement.

22 février. — T. 37°, 5 le matin, 37°, 6 le soir; céphalalgie en voie de disparition, nuque toujours raide; une selle au moyen d'un lavement purgatif; journée calme, morphine et iodure de potassium $\frac{1}{4}$ gr.

23 février. — État général bon, cou toujours un peu douloureux; connaissance entière, pas de fièvre.

L'amélioration a été en progressant à partir de ce moment et le malade est sorti le 17 mars en pleine guérison; il ne persistait aucune trace de l'affection.

OBSERVATION V (inédite).

Méningite cérébro-spinale. Guérison

Dam... Bernard, jeune soldat au 49^e Régiment d'Infanterie, 21 ans; 3 mois de service; entré à l'hôpital le 17 février au matin.

Pas d'antécédents morbides héréditaires ou personnels.

Sans malaise précédent, Dam... a été pris dans la nuit d'une céphalalgie orbito-frontale avec frissons et vomissements; le médecin du corps, appelé aussitôt (4 heures du matin) a constaté une température de 40°,3 et envoyé de suite le malade à l'hôpital où les vomissements se sont renouvelés à deux reprises jusqu'à 7 heures du matin.

17 février. — Au moment où il est examiné, Dam... est plongé dans un état de torpeur assez prononcé dont on le tire cependant en lui parlant à voix un peu haute; yeux fermés, pupilles étroites, mais sensibles; décubitus latéral, contracture légère des membres supérieurs et inférieurs; les doigts de la main sont maintenus repliés dans la paume et les tentatives d'extension sont pénibles et doulou-

reuses; céphalalgie violente, douleur à la nuque, raideur très marquée du cou; langue blanche, ventre souple, rien dans la poitrine; pouls à 60. T. 38°,8. Prescription: bromure, quinine et lavement purgatif.

Deux vomissements bilieux dans la soirée, un deuxième lavement, le premier n'ayant rien donné, amène deux selles. T. 40°; pas d'albumine dans l'urine.

18 février. — Nuit agitée avec délire; perte absolue de connaissance le matin avec hyperesthésie généralisée et trémulations musculaires; Dám... pousse quelques cris et des plaintes de temps en temps. T. 38°,5. Injection de 1000 gr. de sérum.

Sueur abondante et miction vers 1 heure de l'après-midi; le calme renaît et la connaissance revient. Dám... répond d'une façon suffisamment nette aux questions posées; se plaint de la tête, de la nuque et des yeux très sensibles à la pression; raideur marquée de tout le corps, pas de vomissements; T, 38°,7.

19 février. — Nuit calme; pas de torpeur, ni de perte de connaissance; pupilles un peu rétrécies; persistance des douleurs spéciales; langue rouge sur les bords, sale au centre et en arrière; pouls à 80. T. 38°,5, matin, 38°,4 soir. Un lavement amène une selle. Bromure et injection de morphine.

20-21 février. — Rien de particulier; diminution de la céphalalgie, mais persistance de la douleur à la nuque toujours raide, prend bien son bouillon et son lait.

22 février. — A noter seulement l'apparition de quelques vésicules d'herpès à la lèvre inférieure et sur la ligne médiane.

23-24 février. — Deux vomissements dans l'après-midi du 24 avec réapparition d'un peu d'hébétude et de la céphalalgie. T. 37°,2 matin, 38°,3 soir; un lavement purgatif le soir.

25 février. — T. 39° le matin après une nuit passée à peu près sans sommeil dans des rêvasseries continues, la douleur de la nuque n'existe plus, bien que le cou reste raide, mais la céphalalgie est violente, la parole est bredouillée; injection de 1000 gr. de sérum et un purgatif; dans la journée une selle et une miction abondante. T. 38°,1 soir. Pouls à 68.

26 février. — Nuit un peu meilleure que la précédente; persistance de la céphalalgie et retour de la douleur dans la nuque avec irradiation dans le plexus cervical droit; parole toujours embarrassée. Injection 800 grammes.

27-28 février. — Rien de particulier à noter : une élévation brusque à 38°,8 dans la journée du 28 avec un état général bon.

A signaler les jours suivants quelques sautes brusques de température ; à partir du 3 mars, on prescrit 4 gr. d'iodure et on fait trois jours de suite une injection sous-cutanée de 1 centigr. de sublimé.

9 mars. — Dans l'après-midi vomissements et expulsion de 3 lombrics.

10 mars. — Nouveau vomissement le matin avec expulsion d'un lombric.

11 mars. — T. 38°,7 le matin ; mal de tête violent ayant débuté dans la nuit ; un vomissement avec expulsion d'un lombric ; fatigue générale ; injection de sérum, 800 gr. ; antipyrine, 2 gr. et potion de quinine ; lavement huileux contre une constipation datant de deux jours (une selle). T. 37°,6 le soir.

Dam... est entré en convalescence à partir de ce moment ; la gêne de la parole a disparu peu à peu ; mais l'amaigrissement général était considérable ; ce n'est que lentement que le malade est arrivé à recouvrer ses forces et un état général satisfaisant. Sorti le 6 mai.

OBSERVATION VI (inédite)

Méningite cérébro-spinale. Guérison.

G... Théodore, 23 ans, caporal au 49^e régiment d'Infanterie, 17 mois de service, entré le 18 février dans la soirée.

10 heures d'invasion de maladie.

Pas d'antécédents pathologiques personnels ou héréditaires.

Le matin du jour de l'entrée à l'hôpital, G... a été pris de violents maux de tête localisés principalement dans les régions orbito-frontales et à la nuque ; il s'est rendu cependant aux manœuvres de la matinée, mais n'a pu déjeuner et a dû se coucher dans l'après-midi ; quelques heures avant son entrée dans les salles, la température axillaire était de 40°6.

On note à l'examen un état de torpeur assez marqué, une perte incomplète de la connaissance, le décubitus latéral en chien de fusil, une céphalalgie violente avec irradiations douloureuses dans les yeux qui restent fermés, les pupilles rétrécies ; vive sensibilité dans la région de la nuque qui est maintenue raidie et hyperes-

thésie cutanée manifeste; la déflexion des membres se fait très difficilement; langue blanche, ventre souple, pas de vomissements, rien dans la gorge ni dans la poitrine. Pouls 74. T. 40°. Le sujet est très vigoureusement constitué.

Prescription : Bromure et sulfate de quinine.

19 *Février*. — Nuit assez agitée; persistance des douleurs locales avec prédominance dans la région orbito-frontale gauche; les pupilles réagissent bien à la lumière; il existe aussi de la rachialgie entraînant une raideur extrême du tronc; déflexion des membres difficile et douloureuse; il y a de l'apathie plutôt que de la torpeur, et le malade répond nettement aux questions posées à voix un peu haute; pas d'exanthème; pouls à 72. T. 38°3 matin, 37°4 soir. Pas d'albumine dans les urines; lavement purgatif, bromure, injection de 2 centigr. de morphine.

20 *Février*. — Amélioration notable, selle abondante, la tête reste douloureuse et le cou raide. T. 37 matin et soir.

21 *Février*. — Même situation; pas d'élévation thermique; apparition de quelques vésicules d'herpès sur la commissure labiale gauche; morphine, iodure de potassium, aliments légers.

22 *Février*. — L'amélioration à partir de ce jour va en progressant; la céphalalgie rétrocede peu à peu, la nuque demeure cependant enraidie assez longtemps et le malade présente pendant une certaine période un affaiblissement hors de proportion avec la courte durée de la maladie.

Sorti le 16 mars en bon état de santé et sans garder aucun vestige de la maladie.

OBSERVATION VII (inédite)

Méningite cérébro-spinale. Mort au bout de trois mois.

Péc... Jules, jeune soldat au 49^e régiment d'Infanterie, 3 mois de service, 21 ans, entré le 18 février.

Pas d'affection antérieure, rien du côté de l'hérédité.

La maladie a débuté 36 heures avant l'entrée à l'hôpital par de violents maux de tête et des vomissements; Péc..., d'abord gardé à l'infirmerie, fut, devant l'aggravation des symptômes, envoyé à l'hôpital.

C'est un gros garçon, vigoureux, qui, au moment de la visite, se trouve dans un état d'agitation assez grande; décubitus latéral, yeux fermés, pupilles étroites; cris intermittents et plaintes; il se plaint beaucoup de la tête et de la nuque; légère contracture des membres et hypéresthésie cutanée; rien dans la poitrine ni dans la gorge, ventre souple; constipation datant de deux jours; deux vomissements bilieux pendant les premières heures de l'entrée dans les salles; pouls à 82. T. 39°4 matin, 39°6 soir.

Prescription : 80 centigr. quinine; lavement purgatif. Bromure 4 gr.

19 Février. — Nuit très agitée; on a dû attacher le malade pour l'empêcher de sortir du lit; torpeur le matin; tête, cou et région lombo-sacrée douloureux; tentatives de déflexion des membres très pénibles; raideur extrême de tout le tronc; opisthotonos au début; dysphagie sans rougeur anormale de la gorge; langue sale. T. 38°2. Pouls 78.

Devant la gravité de l'état général, on essaie, au lieu d'employer les injections sous-cutanées de sérum, de faire passer directement le liquide dans le système veineux, et on dénude la veine saphène interne droite au niveau de la malléole; on pousse l'aiguille dans la lumière du vaisseau; l'injection commence à passer; mais l'agitation du malade, bien que tenu vigoureusement, est telle qu'il est impossible de maintenir l'aiguille dans l'axe de la veine et que sa pointe s'engage à plusieurs reprises entre les parois vasculaires ou les perfore de dedans en dehors; on se résout à faire simplement une injection sous-cutanée de 1150 gr. de sérum. Bromure et morphine.

Mictions abondantes dans la journée (pas d'albumine dans les urines); pas de selle; le soir vomissements bilieux contenant quatre gros ascarides. T. 38°5.

20 Février. — Nuit très mauvaise malgré une injection de 2 centigr. de morphine et l'ingestion d'une potion laudanisée; le matin, l'opisthotonos s'est accentué avec projection du cou en avant; agitation très grande; membres contracturés et douloureux, cris violents intermittents, plaintes fréquentes; perte de connaissance absolue; Péc... n'a pas uriné depuis la veille au soir et ne peut le faire; cathétérisme qui ramène 600 gr. d'urine, pas de selle.

Injection de 120 gr.; sueur abondante dans la journée; 1200 gr. d'urine par le cathétérisme. T : 38°2 matin; 38°8 soir.

21 Février. — Nuit encore très agitée; le matin subdélirium avec intervalles de connaissance; opisthotonos moins accentué; injection 1000 gr. Bromure, morphine et laudanum. Péc... prend un peu de bouillon, de lait et de vin; lavement glyciné. — Diaphorèse abondante dans l'après-midi; cou et tronc moins raides; 1500 gr. d'urine par le cathétérisme; pas de selle. T: 38°,1 matin; 38°,4 soir.

22 Février. — Nuit assez agitée; somnolence et affaissement le matin; apparition de vésicules d'herpès aux commissures labiales; pupilles étroites; langue très sale, noirâtre; œdème de la main gauche probablement dû à la position du malade qui reste continuellement couché de ce côté en appuyant sur le bras; dysphagie telle que le malade ne peut rien absorber. Injection de 1200 gr. — 1400 gr. d'urine par le cathétérisme; pas de selle. T: 37°,5 matin; 38°,8 soir.

23 Février. — Nuit assez bonne; le matin, affaissement et torpeur; Péc... reste couché sur le côté gauche et se débat fortement quand on veut le changer de position; le pavillon auriculaire de ce même côté est rouge, œdématié, comme gelé (chose attribuable sans doute à la continuité de la compression exercée par le décubitus); pupilles étroites, paresseuses; pouls, 80, respiration 32; rien dans la poitrine; pas encore de selle malgré les lavements purgatifs, huileux, glycinés (constipation datant de 8 jours); Péc... ne peut rien avaler. Injection de 1500 gr.; diaphorèse dans la journée; 1800 gr. d'urine par le cathétérisme. T: 39° matin; 39°,3 soir.

24 Février. — Nuit assez calme; Péc... a uriné dans son lit en quantité assez notable; torpeur absolue le matin; pouls 90, respiration 40; les joues flasques obéissent aux mouvements respiratoires; persistance de l'œdème de la main gauche; érythème œdémateux avec phlyctènes du pavillon auriculaire; le malade reste maintenant couché sur le côté droit. Injection 1200 gr.; pas d'alimentation, 1000 gr. d'urine par le cathétérisme. T: 37°,2 matin; 38°,2 soir.

25 Février. — A uriné abondamment la nuit dans son lit; torpeur toujours absolue et même flaccidité des joues; pommettes violacées; pouls assez faible à 95. Injection de 1200 gr., bien que le malade paraisse perdu; persistance de l'impossibilité de la déglutition. Introduction par les fosses nasales et jusque dans l'œsophage d'une sonde rouge de Nélaton qui permet de faire pénétrer lentement dans l'estomac environ 250 gr. d'un mélange de bouillon

et de vin. 1600 gr. d'urine dans la journée par le cathétérisme. Pas de vomissements. T: 38°,8 matin; 38°,2 soir.

26 Février. — Nuit assez calme; torpeur absolue; pupilles moyennement dilatées, pouls à 95. T: 37°,6; mouvements respiratoires 32. Rougeur violacée des pommettes, flaccidité des joues. Pas encore de selle; le toucher rectal montre des parois flasques avec vacuité presque complète de l'ampoule; plus haut, on sent des matières dures. Injection de 1200 gr.; ingestion par la sonde de 250 gr. de bouillon et de lait avec un œuf; cathétérisme comme d'habitude.

Dans l'après-midi, vers une heure, éclate une crise convulsive généralisée des plus violentes de 10 minutes de durée environ avec issue d'urine et de matières fécales; les convulsions étaient si fortes que le malade eut été, si on ne l'avait vigoureusement maintenu, projeté hors du lit, et elles intéressaient le tronc, les muscles de la face et des yeux; l'affaissement a repris ensuite. T: 38° soir; pouls 92. Mouvements respiratoires 29.

27 Février. — Nuit assez calme; Péc... a uriné dans son lit; les yeux ouverts, il paraît jouir de toute sa connaissance; il reconnaît les personnes, comprend les gestes, mais paraît complètement sourd; les mouvements des membres se font avec une certaine facilité; le pavillon auriculaire droit présente maintenant les mêmes caractères que celui du côté gauche; on dirait que Péc..., a eu les oreilles gelées; la respiration est calme; le pouls à 80 un peu faible (injection de 0,40 centigr. de caféine); de l'avis de tous ceux qui l'ont vu les jours précédents c'est une véritable résurrection. 1400 gr. d'urine par le cathétérisme. Injection de 1 litre de sérum; le malade prend seul un peu de bouillon, de lait, de vin et un œuf frais. T. 37°,2 matin, 39° soir.

28 Février. — L'amélioration continue; les yeux restent ouverts et la connaissance paraît complète, mais la surdité est absolue; a uriné la nuit dans le lit bien que sondé à 7 heures du soir. Pouls à 75; respiration 24. Injection 1250 gr. de sérum et 0,40 centigr. de caféine. Même régime. T. 38°,4 matin, 38°,5 soir.

1^{er} Mars. — Etat bon, un peu somnolent. Injection de 500 gr. de sérum. Diaphorèse dans l'après midi. T. 37°,5 matin 38°,6 soir.

2 Mars. — Rien de particulier. Injection 1200 gr., Péc..., présentant un peu d'affaissement et la température étant remontée ce matin; a cherché à uriner et à aller à la selle, mais n'a pu y parvenir; lave-

ment purgatif, cathétérisme. T. 38°,8 matin, 38°,7 soir; un peu d'agitation dans l'après midi.

3 Mars. — Nuit un peu agitée; a sué abondamment et uriné dans le lit; la surdité est atténuée, mais il persiste encore de la céphalalgie; pas d'injection de sérum, mais injection de 1 centigramme de sublimé et potion avec iodure de potassium 4 gr. Mange toujours un peu. T. 37° matin, 38°,4 soir.

4 Mars. — Même traitement.

5 Mars. — On remplace les injections de sublimé par une friction mercurielle. Même état général. T. 37°,2 matin, 39°,2 soir.

6 Mars. — Se plaint de la tête; un lavement donné la veille amène une évacuation abondante (constipation de 4 jours). A uriné seul. T. 38°,3 matin, 38° soir.

Rien de particulier jusqu'au 12, sinon que les cathétérismes de la vessie ont dû être repris et que la surdité a cessé presque complètement; ce jour-là, Péc..., est repris de maux de tête avec épistaxis et de douleurs dans les jambes; il continue cependant à s'alimenter légèrement. Escharre à la région sacrée; il faut du reste surveiller aussi attentivement les régions trochantériennes, car elles sont rouges et prêtes aussi à s'escharrifier. T. 37°,7 matin, 37°,9 soir.

23 Mars. — Elévation brusque de température le soir : 38°,6, avec vomituritions bilieuses; constipé depuis 2 jours; lavement donne selle abondante; remis au bouillon, au lait et au vin, antipyrine.

24 Mars. — Quelques vomituritions bilieuses dans la nuit, un peu de fièvre le matin seulement; la surdité qui avait disparu presque complètement se montre à nouveau.

28 Mars. — A eu la veille un peu de fièvre et vomi 2 gros ascarides; la surdité s'accroît au point que Péc., n'entend même plus la montre au contact.

30 Mars. — Vomituritions le matin contenant deux ascarides.

Rien de saillant à noter dans les quinze premiers jours d'avril à part certaines modifications du caractère qui, de gai qu'il était dans les débuts de la convalescence devient triste et déprimé; à peine si Péc... dit quelques mots dans toute la journée. En même temps la nutrition se fait mal, Péc... ne pouvant guère manger qu'un peu de chocolat, de viande de poulet, de poudre de viande et refusant ou vomissant tout autre aliment; aussi est-il d'une maigreur squelettique.

Il se plaint de céphalalgie le 15 et le 16 avril sans qu'il y ait

élévation de température, puis, le 17, dans la matinée, est pris de violents frissons qui durent deux heures, d'une sensation intense de froid et de quelques vomiturations bilieuses; la face est très pâle, les yeux excavés et le pouls imperceptible; la dépression est extrême, pas de température. L'examen attentif du malade ne permet de relever aucune manifestation morbide du côté des viscères. Traitement: frictions, boule d'eau chaude, injection de sérum 500 gr., antipyrine et sulfate de quinine. La température monte à 38°,6 dans l'après midi; le lendemain tout est rentré dans l'état antérieur.

Vomiturations bilieuses le 21 et le 27 avec rejet d'un ascaride: santoline (10 centigr.)

Les modifications du caractère vont en s'accroissant; Péc.... devient en même temps d'une saleté repoussante, prenant l'habitude de faire ses besoins dans sa main, se barbouillant la figure de matières fécales et souillant sa literie de toutes les façons; l'appétit est presque nul et ce n'est guère qu'avec du chocolat et un peu de poudre de viande qu'on arrive à soutenir le malade; encore une partie des aliments est-elle rejetée souvent soit par une sorte d'expulsion, soit d'autres fois avec des efforts de vomissement extrêmement pénibles et violents.

La situation, à partir des premiers jours de mai, loin de s'améliorer a été en s'aggravant; on a pu, quand le malade refusait tout autre aliment, le soutenir encore quelques jours par l'emploi de la poudre de viande; mais vers le 12 du mois, Péc.... a commencé à présenter une paralysie complète des sphincters, et, après une légère élévation de température dans la journée du 16, est mort sans agonie dans la nuit du 16 au 17, trois mois après son entrée à l'Hôpital.

— Autopsie pratiquée 36 heures après la mort.

Amaigrissement considérable du cadavre; escharre de la grandeur d'une pièce de 2 francs à la région sacrée.

Le cerveau paraît diminué de volume et ne remplit qu'imparfaitement la cavité crânienne; les veines qui sillonnent sa surface externe sont gorgées de sang.

Pas trace de pus à la surface externe ni à la base, ni du côté du bulbe et du cervelet; pas d'altération appréciable du côté des nerfs auditifs (le malade était absolument sourd); les ventricules latéraux paraissent dilatés et renferment un liquide trouble abondant; leur

partie postérieure est tapissée par un exsudat purulent qu'on détache très facilement et qui présente un aspect verdâtre, demi-transparent, muqueux, qui le fait ressembler à de la chair d'huître; pas d'altération appréciable des membranes d'enveloppe.

Du côté de la moëlle, les méninges sont fortement colorées en rouge sombre; il n'y a en aucun point trace d'exsudat purulent, mais la moëlle dans son tiers moyen est très consistante, comme sclérosée, tandis qu'au contraire, dans les tiers supérieur et inférieur, elle est ramollie et diffuente. Ces altérations sont tout à fait semblables à celles que CORBIN a signalées dans des cas analogues (cité par BOUDIN, in Mémoires de Médecine militaire 1852, t. 9, 2^e série page 75.)

Pas de liquide dans les plèvres, mais le poumon droit adhère sur une large surface à la paroi postéro-latérale du thorax et présente aussi des adhérences serrées avec le diaphragme et le péricarde. A gauche, le poumon est libre, excepté en bas où il présente aussi des adhérences serrées avec le diaphragme; pas de foyer intrapulmonaire.

Cœur petit; quelques plaques nacrées à sa surface externe; un peu de sérosité citrine dans le péricarde.

Foie petit, sans la moindre altération. Rate idem.

Intestin sain. Estomac moyennement dilaté sans altération de ses parois.

Reins sains; on trouve cependant dans le bassinet du rein droit un peu d'urine trouble, mais non purulente.

Vessie à parois friables renfermant environ 100 gr. d'urine trouble.

Appendice très développé et sans la moindre altération.

OBSERVATION VIII (inédite)

Méningite cérébro-spinale. Mort.

Touss... Julien, 21 ans, soldat au 49^e Régiment d'Infanterie, 3 mois de service; entré à l'hôpital le 23 février au soir.

Pas de maladie antérieure.

Touss. . est un homme très robuste, vigoureusement musclé qui, dans la matinée de ce jour, a été pris de violents maux de tête, de

douleurs occipitales et de vertiges ; des vomissements bilieux sont survenus dans l'après midi ; la température, prise avant l'envoi à l'hôpital, était de 41° 2 ; au moment de l'entrée dans les salles, 40°.

Indépendamment des douleurs spéciales, le malade présente un certain degré d'affaissement et d'inertie intellectuelle plutôt que de torpeur ; le regard, quand les yeux ne sont pas fermés, demeure hébété ; les pupilles sont très étroites et la face rouge ; les réponses aux questions posées se font un peu attendre ; langue un peu sale, rien dans la gorge, ventre non rétracté, rien dans la poitrine ; pouls à 66. Prescription : bromure, sulfate de quinine et injections de morphine.

24 février. — La nuit a été assez calme ; légère somnolence le matin, cependant l'attention du malade est attirée par les questions qu'on lui pose ; il pousse de temps en temps quelques légers cris ; douleurs dans la tête, la nuque et la région lombaire ; pression des globes oculaires douloureuse ; pupilles étroites, yeux presque continuellement fermés et fuyant la lumière ; mouvements des membres pénibles avec hyperesthésie cutanée ; langue recouverte d'un enduit jaunâtre, un peu de dysphagie ; trois vomissements bilieux dans la journée ; miction facile, les urines contiennent un peu d'albumine. Pouls 72. T 38°, 6 matin, 37° 6 soir.

Prescription : lavement purgatif, une selle. 2 centigrammes de morphine en injection ; iodure de potassium 6 grammes.

25 février. — N'a pas dormi la nuit, rêvasseries continues ; tête toujours douloureuse, douleur de la nuque atténuée ; les yeux restent fermés et les pupilles étroites ; connaissance à peu près complète, mais l'hébétude persiste et Touss... paraît ne pas reconnaître de prime abord les personnes de son entourage ; mêmes prescriptions plus 3 gr. d'antipyrine. Pouls à 70. T 37° 4 matin 36° 2 soir.

26 février. — Subdélirium dans la nuit ; veut continuellement se lever et s'habiller ; les douleurs spéciales sont cependant atténuées ; selle et sueur abondante générale dans la journée, T. 37° matin, 37°, 3 soir.

27 février. — Nuit agitée avec subdélirium persistant le matin ; abattement ; pupilles étroites insensibles à la lumière ; ptosis de la paupière gauche ; connaissance intermittente ; pousse quelques grognements quand on l'interroge ; langue sale avec un peu de sécheresse ; n'a pas uriné depuis la veille au soir ; le cathétérisme évacue

1000 gr. d'urine environ; apparition de quelques vésicules d'herpès des deux côtés de la bouche; hypéresthésie des téguments extrêmement marquée. Pouls à 110, faible. T 38°, 5 le matin. Injection de 1200 gr. de sérum; sueur très abondante dans l'après midi; un nouveau cathétérisme ramène environ 1500 gr. d'urine; pas de selle; pouls à 130, faible. T. 38°, 8 soir.

28 février. — Nuit agitée; torpeur absolue avec quelques plaintes intermittentes; ptosis plus accentué de la paupière gauche; pupilles très dilatées et insensibles; a saigné du nez à plusieurs reprises; langue sèche, noirâtre; ventre ballonné; hypéresthésie cutanée toujours très marquée; pas de selles; 800 gr. d'urine albumineuse par le cathétérisme, pouls à 160. T 38°, 6 matin. Injection de 1200 gr. de sérum. Même état dans la journée avec persistance de sueurs profuses; 900 gr. d'urine par le cathétérisme. Pouls à 120, petit. Mouvements respiratoires 55. T 39°, 5 soir. A six heures du soir, le pouls était très faible et très précipité; la face rouge, violacée; tout le corps était couvert d'une sueur extrêmement abondante. Mort à minuit.

Autopsie. Cerveau. — Congestion et fines arborisations de toute la surface cérébrale. Infiltrat purulent disséminé à la surface des lobes, et petites collections de pus sur les parties antéro-latérales, plus abondantes dans la zone rolandique gauche.

A la base et sur le cervelet, couche de pus verdâtre abondante; pus de même couleur dans la corne d'Ammon; le bulbe est comme engainé par l'exsudat (n'a pas eu la respiration de Cheyne-Stokes); le 4^e ventricule est rempli de pus.

Moëlle. — La moëlle baigne dans le pus qui forme une couche continue verdâtre disposée en lamelles plus épaisses à la région lombaire et au niveau de la queue de cheval.

Viscères. — Demi-verre de sérosité citrine dans la cavité péricardique; sérosité huileuse assez abondante dans la plèvre gauche; rien dans la plèvre droite; poumons sains sans adhérences.

Foie: aspect normal, ne ressemble pas au foie des maladies infectieuses.

Rate petite: 150 gr., sans altération.

Reins: à droite, un début de néphrite épithéliale avec tuméfaction de la zone corticale; à gauche, infiltration de la région du bassinet et teinte blanche du tissu se rapprochant de celle du rein blanc.

Intestin ballonné, un peu de sérosité claire dans le péritoine, rien à l'appendice.

Vessie normale, contenant un demi-verre d'urine rouge.

OBSERVATION IX (DELVAILLE)

Méningite cérébro-spinale (?) Mort.

M..., mécanicien télégraphiste, 30 ans, est pris depuis trois à quatre jours d'éblouissements et de céphalalgie, ainsi que de difficulté d'élocution.

Le 2 février, il se plaint d'affaiblissement de la vision et est obligé de quitter son travail vers 10 heures du matin. Il a une syncope et s'alite. Vers 2 heures : respiration suspicieuse, élocution plus difficile, perte de la connaissance.

Pouls petit, température normale, trismus.

Vers 4 h 1/2, opisthotonos, jambes demi-fléchies; convulsions qui se succèdent rapidement, raideur de la nuque, cyanose du visage. Mort à 5 heures.

Pas d'autopsie. 12 heures après la mort on constate un écoulement considérable de matière purulente par les yeux et le nez.

OBSERVATION X (DELVAILLE)

Méningite cérébro-spinale. Mort.

D..., âgé de 24 ans, ancien soldat du 49^e, libéré depuis le mois de septembre, demeurant au Boucau, village situé au-dessous de la caserne de la Citadelle.

3 mars.— T. 40°, 2. Pouls irrégulier, opisthotonos très prononcé, secousses convulsives très fréquentes, hypéresthésie cutanée, constipation, éruption herpétiforme du tronc. Entend difficilement. Violente céphalalgie; douleurs rachidiennes.

Trois jours auparavant, D., était allé à un bal public où se trouvaient plusieurs soldats du 49^e, et il était tombé brusquement malade le lendemain.

4 mars. — Délire, raideur de la nuque augmentée, cyanose du visage.

5 mars. — Mort. Pas d'autopsie.

OBSERVATION XI (DELVAILLE).

Méningite cérébro-spinale. Guérison.

D..., frère du précédent; avait couché dans le même lit que celui-ci et le soigna pendant sa maladie jusqu'à sa mort (le malade avait mordu son frère à la lèvre).

12 mars. — T. 38. Violente céphalalgie. Le soir, céphalalgie augmentée, vomissements, raideur de la nuque.

13 mars. — Raideur de la nuque plus prononcée; pouls lent, irrégulier, constipation. Les vomissements ont cessé.

14 mars. — Raideur de la nuque diminuée, amélioration du pouls. Deux selles à la suite d'un purgatif.

15 mars. — Aggravation, cri hydrencéphalique.

16 mars. — Légère amélioration; cri persiste, mais plus faible.

17 mars. — Nouvelle aggravation.

A partir du 18, amélioration progressive. Guérison le 24. On a employé les injections bi-quotidiennes de sérum artificiel, 3 gr. d'ic-dure par jour, chloral, antipyrine.

OBSERVATION XII (DELVAILLE).

Méningite cérébro-spinale. Guérison.

D..., maçon, 20 ans, travaillait jusqu'au troisième jour avant le début de sa maladie, à un bâtiment appartenant à l'Hôpital militaire.

Pris brusquement, le 17 mai, de phénomènes méningitiques avec hyperthermie, il fut envoyé à l'Hôpital où il présenta tous les symptômes de la méningite cérébro-spinale, y compris les éruptions herpétiques de la lèvre supérieure, du sillon naso-labial et de la paupière supérieure droite. Il eut une surdité complète à droite. Guérison après deux mois de soins : traitement par les injections de sérum (500 cm. c. par jour environ).

Ce malade serait mort plusieurs mois après cette apparence de guérison. (?)

OBSERVATION XIII (inédite).

Méningite cérébro-spinale épidémique. Mort.

D..., Jean-Baptiste, soldat au 49^e régiment d'Infanterie, originaire des Landes, 21 ans, un mois de service, entré à l'Hôpital le 14 décembre 1897.

Pas d'antécédents morbides. Ne présente au moment de son entrée qu'une courbature générale assez intense. Dans la soirée, il est pris de vomissements bilieux abondants, et, dans la nuit, d'une diarrhée assez violente accompagnée d'une agitation extrême. Il avait, du reste, pris une bouteille d'eau de Sedlitz dans la journée. T. 38°,4 le soir.

15 décembre. — Agitation encore très marquée; vomissements et diarrhée ont cessé, mais il existe de la céphalalgie, un peu de gêne dans les mouvements du cou, de l'inappétence, sans autre signe pouvant attirer plus particulièrement l'attention. T. 37°8 matin; 39°,2 soir. Traitement : 2 bains chauds, bromure de potassium, sulfate de quinine, 2 injections de morphine.

16 décembre. — La maladie se caractérise de plus en plus, et le diagnostic de méningite cérébro-spinale est posé.

L'agitation du malade a été très grande dans la nuit; l'intelligence est obnubilée. Subdélirium, cependant les réponses aux questions posées sont justes. Céphalalgie violente, cou raide avec opisthotonos-décubitus latéral ou dorsal — membres souples, non contracturés — Yeux ouverts avec rougeur intense des conjonctives bulbaires; à gauche, la chambre antérieure et la cornée sont troubles — langue sale, recouverte d'un enduit jaunâtre, épais; rougeur et sécheresse du voile du palais, rien aux amygdales. Ventre rétracté; rien dans la poitrine. Pouls, 80. Mouvements respiratoires : 32. Pas de miction depuis la veille au soir, 600 gr. d'urine par le cathétérisme. Traitement : 3 bains chauds à 40° dans la journée; injections de morphine et d'un litre de sérum artificiel. (Eau : 1000; NaCl 10); instillations d'ésérine dans l'œil gauche. Prises nasales de poudre salolée-boriquée. Diaphorèse abondante

vers midi, 2 heures après l'injection de sérum ; 400 gr. d'urine par le cathétérisme à 5 heures et 300 gr. à 10 heures du soir. T : 38°,7 matin ; 39°,6 soir. (T. descend à 36°,8 après le dernier bain).

17 Décembre. — Nuit très agitée avec un délire loquace intense ; l'agitation se continue à la visite du matin ; hyperesthésie générale plus accentuée aux membres inférieurs dont l'attouchement paraît très pénible ; pas de contracture véritable des membres, mais les mouvements qu'on leur imprime amènent des plaintes et déterminent des résistances de la part du malade ; opisthotonos accentué ; subdélirium avec réponses assez nettes aux questions posées ; pupilles très étroites avec accentuation du trouble de la cornée gauche et dépôt semi-purulent dans la chambre antérieure, abolition de la vision de ce côté ; paralysie pharyngée. Pouls : 80. 250 gr. d'urine par le cathétérisme à 8 heures du matin, 200 gr. à 1 heure, 500 gr. à 7 heures. T. 38°,2 matin, 39° à midi, 38°,6 soir : Même traitement. L'après-midi est très calme.

18 Décembre. — Nuit mauvaise : périodes d'excitation extrême alternant avec des temps d'affaissement complet ; hyperesthésie plus marquée à gauche, sans contractures ; accentuation de l'opisthotonos ; réponses incohérentes aux questions posées ; hypopion véritable à gauche. Un litre d'urine par divers cathétérismes dans la journée, T : 39° matin, 40°,9 soir. Même traitement, prend un peu de lait dans la journée.

19 Décembre. — Mort le matin dans le coma.

Autopsie. — Congestion intense des hémisphères cérébraux. — Collection purulente, de la largeur d'une pièce de 2 francs, de quelques millimètres d'épaisseur, de couleur vert-gris, siégeant à la partie supéro-externe de l'hémisphère gauche, sur la circonvolution frontale ascendante, en avant de la scissure de Rolando. — Couche mince de pus tapissant la cavité des deux ventricules latéraux, s'épaississant en arrière. — Exsudat purulent tapissant la grande scissure médiane du cervelet en se prolongeant vers la partie moyenne des hémisphères cérébelleux (face inférieure.) Trouble du liquide céphalo-rachidien. Exsudats à la partie inférieure de la moëlle.

Rien de particulier dans les autres organes.

OBSERVATION XIV (inédite)

Méningite cérébro-spinale épidémique. Mort

B... CONSTANT, soldat au 49^e Régiment d'Infanterie, originaire de la Charente-Inférieure, 21 ans, un mois de service, entré à l'Hôpital le 15 décembre 1897.

Rien de particulier à noter dans les antécédents ; il est, du reste, difficile, vu l'hébétude du malade, d'obtenir des renseignements précis.

L'affection a débuté par un abattement très prononcé, des maux de tête, des vomissements bilieux, sans diarrhée ; actuellement, B... se plaint fortement de la nuque et de la région lombaire ; la gorge est sensible, mais ne présente qu'un peu de rougeur sur les amygdales, les piliers et le pharynx.

16 Décembre. — La situation s'aggrave : affaissement prononcé : le malade ne répond pas aux questions qu'on lui pose ; céphalalgie fronto-pariétale ; les mouvements imprimés à la tête déterminent des contractions spasmodiques des muscles cervicaux ; pas d'opisthotonos vrai ; yeux fermés avec pupilles normales ; membres souples, ventre rétracté ; langue sale, étalée, épaisse ; constipation. Miction impossible ; le cathétérisme ramène 800 grammes d'urine. Mouvements respiratoires irréguliers, des inspirations fortes succédant à une série d'inspirations superficielles ; nombre : 28. Pouls petit, à 120 : Traitement : Bains chauds à 40° ; 3 par jour. Morphine.-Injection sous-cutanée de 1 litre de sérum. Lavement purgatif.

Sueurs abondantes une heure et demie après l'injection. Agitation et plaintes dans l'après midi et la nuit. 500 grammes d'urine par deux cathétérismes.

17 Décembre. — Même état d'agitation ; plaintes et cris continuels. Le malade veut à tout instant sortir de son lit. Yeux ouverts, égarés, pupilles très étroites ; hypéresthésie des membres plus marquée à gauche ; nuque raide, avec difficulté de la flexion ; par intermittences, secousses tétaniformes généralisées ; obnubilation intellectuelle à peu près absolue ; pouls petit à 128. Constipation absolue — 400 grammes d'urine par le cathétérisme. Même traitement : l'injection de sérum est portée à 1500 grammes.

18 Décembre. — Agitation extrême toute la nuit ; perte de connaissance absolue. Pouls très faible à 140. Respiration irrégulière, le malade restant de temps en temps plusieurs secondes (4 à 5) sans faire la moindre inspiration.

Mort dans l'après-midi.

Autopsie — Cerveau. — Fortement hyperémié, recouvert sur toute sa surface externe d'une couche mince de pus verdâtre ; à la partie supérieure de la scissure de Rolando, en avant et en arrière d'elle, sur les parties correspondantes des circonvolutions frontales et pariétales ascendantes, à droite et à gauche, le pus collecté forme un abcès de la grosseur d'une noisette à droite et presque du volume d'une noix à gauche — à la base du cerveau, quelques exsudats purulents très minces au niveau du chiasma et dans son voisinage. Une mince couche de pus qu'on peut enlever facilement avec le doigt tapisse la cavité postérieure des ventricules latéraux. Liquide trouble purulent dans le quatrième ventricule et exsudats grisâtres à la face inférieure du cervelet. Liquide céphalo-rachidien trouble. *Moëlle* diffuente baignant dans le pus collecté en quantité considérable dans la portion lombaire.

Gros intestin ballonné ; estomac rétracté ; reins sains ; demi-litre d'urine normale dans la vessie.

Poumons sains avec adhérences peu solides du poumon droit à la plèvre pariétale sur la partie postéro-latérale. Rien au cœur.

OBSERVATION XV (inédite)

Méningite cérébro-spinale épidémique. Mort

D... Martin, soldat au 49^e régiment d'infanterie, originaire des Basses-Pyrénées. 21 ans, un mois de service, entré à l'hôpital le 23 décembre 1897.

Rien de particulier à noter dans les antécédents héréditaires ou personnels. A été pris la veille de son entrée à l'hôpital, dès le matin, de maux de reins accompagnés de vomissements alimentaires. Actuellement, D... accuse une céphalalgie orbito-frontale sans grande intensité, des maux de reins et une douleur assez vive dans le coude droit dont les mouvements sont pénibles ; il reste couché sur le côté, tourné du côté du mur pour éviter la lumière et répond lentement,

avec difficulté, aux questions qu'on lui pose... pupilles normales; langue sale, ventre rétracté, constipation. Urine seul, pas d'albumine. Rien à la gorge, rien dans la poitrine. Pouls bon à 80. T. 37°,8. Prescription : 3 bains chauds à 40° : lavement purgatif. Chloral. Bromure.

25 décembre. — Vomissements dans la soirée; nuit, mauvaise; agitation continuelle, le malade ne peut rester un instant en place dans son lit. Ce matin, il répond nettement aux questions posées, mais commence à se plaindre. Hypéresthésie généralisée avec prédominance des douleurs dans la tête, à la nuque et dans la région des reins. Cou raide, respiration normale, pouls irrégulier à 72. Yeux sensibles à la pression avec pupilles normales réagissant bien à la lumière. La douleur du coude s'est accentuée et l'articulation est le siège d'un léger épanchement. Il existe aussi de la rougeur et un épanchement dans la bourse séreuse de l'extenseur commun des doigts de la main gauche. Constipation persiste; miction devenue impossible et nécessitant le cathétérisme. Même traitement.

26 Décembre. — Nuit très agitée; connaissance parfaite. Douleurs de la tête et des reins; gémissements ininterrompus; mouvements de déflexion du crâne très difficiles et douloureux. Pupilles rétrécies. Hypéresthésie générale toujours très accentuée. Le coude, siège de l'épanchement, reste en demi-flexion. Apparition de quelques vésicules d'herpès à la commissure labiale gauche. Une petite selle après un lavement huileux. La miction ne s'opère que par le cathétérisme. Même traitement, plus injection sous-cutanée de 800 gr. de sérum.

27 Décembre. — Soirée et nuit assez tranquilles; D... a uriné seul le soir à deux reprises : environ 400 gr. d'urine. Début d'opisthotonos; dans la journée, D... a pu prendre un peu de lait, du chocolat et du bouillon.

28 Décembre. — Conjonctivite bulbo-palpébrale de l'œil droit assez intense; rougeur en piqueté du voile du palais et des piliers antérieurs; tendance à l'amélioration. Prend quelques aliments légers. Injection de 1500 gr.

29. 30 Décembre. — Pas de changement notable : la conjonctivite a rétrogradé; l'arthrite du coude est en décroissance.

Les jours suivants, le mieux persiste et va progressant; la constipation disparaît, la miction volontaire revient; connaissance à peu près complète : il y a toujours un certain degré d'hypéresthésie, de

de la difficulté des mouvements et de la douleur avec raideur à la nuque. Traitement : calmants, bains chauds et injection de sérum : 800 à 1000 gr. par jour. Le malade commence à s'alimenter légèrement, il prend du chocolat, du lait, du bouillon, un œuf à la coque et des pruneaux.

4 Janvier. — Dans la nuit du 3 ou 4 janvier, l'agitation reparaît; D... le matin, recommence à se plaindre d'un retour des douleurs dans la nuque et les reins; il est affaissé, présente de la surdité et un léger embarras de la parole; il a vomi son chocolat une heure après l'avoir pris et n'a pas uriné depuis 12 heures; remis au bouillon et au lait; injection de sérum : 1800 gr.

5-6 Janvier. — L'agitation des premiers jours reprend avec plus d'intensité, vomissements de matières jaune-vert dans la journée du 5; nuit sans sommeil; plaintes et cris avec subdélirium; douleurs violentes dans la tête et la nuque, cou raide; inégalité des pupilles dilatées; anxiété de la face; mictions en partie volontaires, en partie opérées par le cathétérisme; constipation. Respiration régulière. Traitement : bains chauds, injections de morphine, injections de sérum à haute dose, lavement purgatif.

7 Janvier. — Amélioration apparente; a été à la selle, nuit calme.

8-9 Janvier. — Affaissement et hébétude manifestes dans la matinée du 9; dans l'après-midi, D... recommence à se plaindre bruyamment et la température monte brusquement à 39°,3. Même traitement, plus 0,80 centigr. de sulfate de quinine.

10 Janvier. — Journée mauvaise, plaintes et cris continuels; délire avec agitation; urine à deux reprises dans son lit; transpiration continue toute la nuit.

Les jours suivants, même état avec tendance à l'aggravation : respiration irrégulière; surdité assez accentuée; phénomènes généraux successifs de coma et d'excitation.

15 Janvier. — Apparition d'un bruit de râpe dans la région précordiale avec prédominance à la pointe; ce bruit est intense. L'abattement s'accroît, le malade refuse tout aliment; transpiration continue.

16 Janvier. — L'irrégularité des mouvements respiratoires devient des plus manifestes; inspiration tantôt précipitée, tantôt lente et insensible, le malade reste parfois plusieurs secondes sans faire la moindre inspiration. Battements cardiaques précipités et tumultueux.

17 Janvier. — Mort à 1 h. 50 du matin avec phénomènes asphyxiques et après quelques convulsions généralisées. La température qui était de 39°,6 à 6 heures du soir montait au moment de la mort à 41°,4.

Autopsie. — Congestion intense de tout le système vasculaire cérébral. Collection purulente de la grandeur d'une pièce de 2 francs, allongée de bas en haut, épaisse, accolée à une grosse veine ascendante sur une étendue de 3 centim. environ, et placée à l'origine de la scissure de Sylvius gauche au niveau de sa branche ascendante et de la base de la première temporale. Autre collection purulente assez épaisse, de la largeur d'une pièce de 1 franc, sur l'hémisphère cérébral droit à sa partie externe, au niveau de la partie moyenne de la circonvolution pariétale supérieure correspondante... Trainées purulentes à la base du cerveau, au niveau du chiasma des nerfs optiques.

Le bulbe et la protubérance sont tapissés d'une couche de pus très épais, très concret et très abondant. Ce même pus, très abondant, se retrouve dans les ventricules cérébraux.

La face inférieure des hémisphères cérébelleux repose aussi sur une couche de pus assez épaisse.

Liquide céphalo-rachidien trouble, épais, très abondant; la moëlle, dans sa partie terminale, baigne dans une véritable couche de pus.

Poumons sains, gros intestin très ballonné, estomac rétracté; reins et foie sains.

OBSERVATION XVI (inédite)

Méningite cérébro-spinale épidémique. [Mort.]

B... Eugène, soldat au 49^e régiment d'Infanterie, originaire de la Charente-Inférieure, 21 ans, un mois de service. Entré à l'hôpital le 24 décembre 1897.

A son entrée, B... est dans une agitation extrême; d'une vigueur et d'une musculature exceptionnelles, ayant perdu absolument toute connaissance, il pousse des cris et des plaintes terribles: il avait eu, dans l'après-midi, des vomissements, puis des phénomènes d'excitation dont l'état actuel n'est que la continuation. Face congestionnée; pupilles moyennement dilatées, ne réagissant pas à la

lumière. Cou flexible, sans raideur. Pouls calme à 55°. Deux injections de morphine modèrent cette agitation.

25 Décembre. — Les phénomènes d'excitation ont retrocédé; B... paraît avoir repris connaissance et essaie même de répondre aux questions posées, sans pouvoir articuler le moindre mot; il pousse de temps en temps quelques gémissements et reste couché en chien de fusil. Visage plus calme, mais expression hébétée. Yeux fermés, pupilles égales et très rétrécies. Cou sans raideur appréciable. Pouls à 80, respiration normale. T. 36°,8. Trémulations musculaires occupant différents groupes de muscles, surtout ceux de la face; langue sale, blanche; rien à la gorge; ventre normal; miction volontaire impossible; 400 gr. d'urine par le cathétérisme, pas d'albumine. Traitement : injections de morphine, bromure, 3 bains chauds à 40°. Injection de 1200 gr. de sérum. Lavement purgatif. Diaphorèse abondante dans l'après-midi.

26 Décembre. — Nuit assez agitée. Pendant plusieurs heures, la pupille droite a présenté une dilatation considérable, la gauche restant moyennement dilatée. L'agitation continue ce matin, bien que moindre, B... paraît vouloir répondre aux questions, mais ne peut pousser que quelques grognements. Pupilles étroites; rougeur de la moitié droite de la face. Déviation de la langue à droite et parésie faciale droite. Mouvements du cou et des membres faciles. Apparition de quelques vésicules d'herpès à la commissure labiale gauche. Pouls à 72. Le lavement n'a pas produit d'effet. 650 gr. d'urine par le cathétérisme. Même traitement.

27 Décembre. — Agitation extrême toute la nuit; B... a poussé des cris terribles; même situation ce matin. La paralysie faciale s'est accentuée; pupilles étroites; début d'hyperesthésie générale; langue sale, noire. Pouls fort à 68. Dans l'après-midi, à deux reprises, convulsions cloniques généralisées d'une très grande intensité, de 2 minutes de durée environ; diaphorèse abondante. Mort à 10 heures du soir avec une température de 39°,5.

Autopsie. — Congestion très intense de tout le système vasculaire encéphalique. Poids du cerveau : 1650 gr. Trainées purulentes larges et épaisses le long des grosses veines de la surface externe des deux hémisphères. Couche de pus tapissant la base du cerveau au niveau du chiasma des nerfs optiques qui est englobé dans l'exsudat. Les faces antéro-latérales de la protubérance et du bulbe sont revêtues d'une couche de pus concret et verdâtre; les ventri-

cules, particulièrement les ventricules latéraux, sont remplis d'un liquide purulent abondant et épais. Le pus forme une membrane épaisse et adhérente à la partie moyenne de la 2^e circonvolution frontale gauche et de la 1^{re} circonvolution occipitale du côté correspondant. La moëlle baigne dans une couche de pus abondante. Les poumons présentent à leur sommet des nodules tuberculeux assez abondants et en voie de ramollissement à gauche ; il existe en outre des adhérences pleurales en arrière et au sommet des deux poumons, adhérences surtout fortes et étendues à gauche. Cœur gros et un peu mou.

Rien à signaler dans la cavité abdominale à part un certain degré d'hypertrophie de la rate et la réplétion de la vésicule biliaire par une quantité très considérable de bile.

OBSERVATION XVII (inédite)

Méningite cérébro-spinale épidémique. Guérison.

B... Pierre, soldat au 49^e régiment d'Infanterie, originaire des Landes, 21 ans, un mois de service. Entré à l'Hôpital le 25 décembre 1897.

Homme de constitution moyenne, un des moins vigoureux en apparence des malades atteints jusqu'à l'heure présente de méningite cérébro-spinale ; pas de maladies antérieures. B... a été pris la veille, 24 décembre, dans l'après-midi, de maux de reins, de vomissements et de douleurs à la nuque : il n'a eu ni perte de connaissance, ni période d'excitation, ni élévation de température.

Nouveaux vomissements bilieux, céphalalgie, rachialgie, douleur dans la nuque ; yeux également douloureux, surtout à la pression ; cou raide, léger opisthotonos ; mouvements des membres faciles et sans contractures ; langue sale, rien dans la gorge ; ventre rétracté ; constipation ; miction impossible. Pouls à 72, régulier. T. 39°2.

Traitement : 3 bains chauds, morphine, bromure, sulfate de quinine. Injection de 1 litre de sérum ; on vide la vessie par le cathétérisme ; pas d'albumine dans l'urine.

26 Décembre. — Etat stationnaire. Agitation et délire légers dans la nuit du 26 au 27 ; le matin de ce dernier jour : opisthoto-

nos bien accentué; apparition de vésicules d'herpès à la commissure labiale droite; rachialgie intense. Pouls à 92. Même traitement; le sérum est porté à 1200 gr.

Situation à peu près identique les jours suivants; le malade prend très bien le bouillon et le lait (2 litres par jour).

29 décembre. — Opisthotonos très marqué; contracture du coude droit avec douleur sans épanchement appréciable; surdité presque complète. Même traitement.

30 décembre. — Amélioration de l'état général; disparition presque complète de l'opisthotonos et de la céphalalgie; le malade urine seul, on supprime les injections de sérum.

2 janvier. — La céphalalgie et la raideur de la nuque ayant reparu, on reprend les injections de sérum; de nouvelles vésicules d'herpès se montrent au niveau de la commissure labiale gauche et sur la moitié correspondante de la lèvre. La température remonte subitement le 6 janvier, ou 14^e jour de la maladie; elle prend à partir de ce moment jusqu'au début de la période franche de convalescence un type nettement intermittent. Les accès débutent par un grand frisson et se dénouent par une diaphorèse abondante. Injections quotidiennes de sérum : 1200 gr. ; le malade prend aussi 3 à 4 litres de lait par jour.

Rien de particulier à signaler du 6 au 30 janvier; le malade a pu résister d'une façon remarquable, peut être grâce aux injections de sérum à haute dose et aussi parce qu'il a pu ingérer de fortes quantités de lait. Les accès fébriles s'accompagnaient parfois d'une céphalalgie violente qui faisait pousser des cris très élevés au malade, et d'un retour momentané de l'opisthotonos.

B... a commencé à se lever le 2 février, une heure dans la journée, les injections de sérum ont été supprimées à partir de ce moment.

Départ en convalescence, le 18 février.

OBSERVATION XVIII (inédite)

Méningite cérébro-spinale épidémique. Guérison.

C... Mathurin, soldat au 49^e régiment d'infanterie, originaire des Basses-Pyrénées, 21 ans, six semaines de service. Entré à l'hôpital le 31 décembre 1897.

A son entrée, affaissement prononcé; décubitus latéral; yeux fermés, évitant toute lumière; pupilles très dilatées; paraît entendre, mais ne répond pas aux questions posées; mouvements du cou très douloureux; hypéresthésie marquée de la moitié gauche du corps; membres souples; langue assez propre; rien à la gorge; ventre rétracté; constipation; urine seul.

Rien dans la poitrine, respiration normale. Pouls dicrote à 70. T 37°, 2. Traitement : bromure, lavement purgatif; injection de sérum : 1 litre.

2 janvier. — Moins d'affaissement le matin; cou raide sans opisthotonos vrai; même raideur de tout le tronc qui se déplace tout d'une pièce quand on veut remuer le malade; pupilles rétrécies; miction volontaire aisée; débâcle par 2 lavements purgatifs. Même traitement.

Dans l'après-midi, la température s'élève subitement à 38°, 2 sans retentir sur l'état général.

3 janvier. — Même état; apparition de vésicules, d'herpès sur la lèvre supérieure droite et à la commission labiale correspondante; la température est redevenue normale. Même traitement.

La situation a toujours été s'améliorant et le malade a repris le régime ordinaire le 15 janvier.

OBSERVATION XIX (inédite)

Méningite cérébro-spinale épidémique. Mort.

T..., Albert, soldat au 49^e régiment d'Infanterie, originaire de la Charente-Inférieure, 21 ans, 2 mois de service. Entré à l'Hôpital le 10 janvier.

A son entrée, affaissement extrême, perte de connaissance absolue. T..., vomit à deux reprises des matières couleur jaune verdâtre quand on le couche dans son lit; la maladie aurait débuté la veille par une violente céphalalgie et des vomissements alimentaires. Décubitus dorsal; plaintes, gémissements et quelques cris; yeux fermés, rétrécissement pupillaire à droite, dilatation extrême de la pupille à gauche; injection conjonctivale très marquée à droite, moindre à gauche; hypéresthésie du membre supérieur gauche dont les mouvements douloureux amènent des contractures réflexes;

hypéresthésie moindre aux membres inférieurs, nulle au bras droit; légère raideur du cou; langue sale, haleine fétide; ventre rétracté; vessie dilatée contenant 700 gr. d'urine qu'on extrait par le cathétérisme; pouls très faible à 120. Mouvements respiratoires, 24. T. 41°,8. Traitement: bromure, lavement purgatif; sulfate de quinine; injection de 1500 gr. de sérum. Diaphorèse abondante toute la journée.

11 Janvier. — Agitation extrême toute la nuit. Amélioration le matin; la température est tombée à 38°,4. T... se plaint beaucoup de la tête et de la nuque qui est raide; apparition de vésicules d'herpès labialis. Pouls, toujours très faible à 120. Même traitement, plus caféine 0,80 centigr. L'agitation reprend dans l'après midi: délire, plaintes, vomissements bilieux; nuit très mauvaise, T..., a souillé ses draps d'urine et de matières fécales.

12 Janvier. — Etat plus calme; a pris un peu de bouillon dans la matinée; deux saignements de nez peu abondants dans la journée; l'herpès labialis est très confluent sur les deux lèvres; T..., recommence à délirer et à s'agiter beaucoup dans l'après midi; il vomit chaque fois qu'il essaie de prendre un peu de lait.

13 Janvier. — Nuit agitée. Epistaxis reviennent avec assez d'abondance. Excitation extrême, T... pousse des cris violents. Ni les bains chauds, ni le bromure, ni les injections de morphine n'arrivent à modifier cet état d'une façon bien appréciable.

14 Janvier. — Surexcitation rétrocede et fait place à un état comateux qui s'accroît de plus en plus; respiration très irrégulière; pouls violent, irrégulier; résolution complète des membres. Mort avec une température de 42°,8. Deux heures et demie après le décès, le thermomètre marquait 43°,4.

Autopsie. — Sujet vigoureux, très musclé.

Cerveau. — Trainées purulentes peu épaisses de pus grisâtre opalin, disséminées à la surface externe de la masse encéphalique, suivant le trajet des grosses veines et formant en quelques points au niveau des coudures veineuses des abcès concrets. Couche de pus assez épaisse à la partie postérieure des deux ventricules latéraux.

La moëlle baigne dans le pus qui est collecté en quantité considérable dans la portion lombaire de la cavité rachidienne. Rien à signaler dans les autres organes, à part une dilatation considérable de l'intestin, surtout du gros intestin.

OBSERVATION XX (inédite)

Méningite cérébro-spinale épidémique. Mort.

H... Ferdinand. soldat au 49^e régiment d'infanterie, originaire des Basses-Pyrénées, 21 ans, 3 mois de service. Entré à l'hôpital le 2 février 1898, à 5 heures du matin.

La veille, 1^{er} février, après avoir été à une marche militaire, H... avait été pris de violente céphalalgie avec prostration et épistaxis; ces phénomènes s'étaient accentués dans la soirée et la nuit, se compliquant de vomissements, et avaient nécessité son envoi d'urgence à l'hôpital.

A son entrée, agitation considérable, plaintes, cris; H... se débat avec une force telle qu'il faut deux hommes pour le maintenir. Yeux fermés avec myosis considérable; contracture des muscles de la nuque; pas d'hypéresthésie générale; mouvements des membres faciles et ne provoquant ni douleurs ni contractures réflexes; langue sale; rien dans la gorge; ventre rétracté; tâches pétéchiales assez confluentes sur la face antérieure du thorax et du ventre; respiration régulière; rien dans la poitrine; pouls à 68. T 39° à 4 heures du matin, 36°, 4 à 9 heures. Miction impossible; 850 gr. d'urine par le cathétérisme. Traitement : bromure, injection de morphine, lavement purgatif, injection de sérum : 4500 gr.

Après midi calme; vers 6 heures du soir, crise violente de 25 minutes de durée pendant laquelle deux hommes avaient peine à maintenir le malade dans son lit; ces crises réapparaissent vers 7 et 9 heures du soir avec une intensité croissante.

Dans la nuit du 2 au 3, abattement complet; respiration saccadée; irrégulière; cœur désordonné, irrégulier, avec bruit de roulement continu; mort à 7 heures du matin, 26 heures après l'entrée à l'hôpital.

Autopsie. — Sujet très vigoureux, constitution athlétique.

Congestion très intense de toute la masse cérébrale. Quelques petites traînées purulentes, minces, grisâtres sont disséminées sur la surface externe, particulièrement sur la partie antérieure des deux hémisphères cérébraux, sur les premières frontales à leur partie supérieure et à leur base. Traînée purulente plus épaisse et plus

consistante suivant la scissure de ROLANDO, à gauche, à peu près sur toute sa hauteur.

Exsudat grisâtre à la partie antérieure du bulbe.

Distension des deux ventricules latéraux qui contiennent du pus verdâtre en quantité considérable, surtout à droite.

Liquide céphalo-rachidien trouble; pas de pus dans la moëlle.

Rien à signaler dans les autres organes, à part le ballonnement considérable des intestins et la congestion avec hypertrophie de la rate.

OBSERVATION XXI (inédite)

Méningite cérébro-spinale épidémique. Guérison

Ch... Edmond, soldat au 49^e Régiment d'Infanterie, originaire de la Charente, 21 ans, 3 mois de service. Entré à l'Hôpital le 2 février 1898.

Depuis son arrivée au régiment, a eu une légère bronchite et était depuis un certain temps fréquemment sujet aux maux de tête. Pris de céphalalgie et de malaise général depuis 2 jours, Ch... a été dirigé de l'Infirmerie sur l'Hôpital avec une température de 40°,2 et des vomissements bilieux.

Actuellement, céphalalgie, maux de reins, raideur de la nuque; mouvements des membres difficiles; miction impossible; constipation datant de 3 jours. Traitement: bromure, injection de morphine, lavement purgatif, injection de sérum; le cathétérisme évacue 200 gr. d'urine.

Dans la journée, les maux de tête s'accroissent ainsi que la raideur de la nuque; il survient un vomissement assez abondant de liquide jaune verdâtre; le malade va deux fois à la selle et urine seul à plusieurs reprises; la température n'a pas dépassé 38°,6.

3 Février. — Nuit calme; la tête et les reins sont encore très douloureux; l'œil droit est injecté et douloureux à la pression; la paupière inférieure est oedématiée. Ch... urine spontanément. Même traitement, plus instillation d'atropine dans l'œil.

4 Février. — Apparition de vésicules d'herpès assez confluentes sur l'aile droite du nez et la paupière inférieure de l'œil correspondant.

5 *Février*. — Etat général bon ; l'éruption herpétique gagne la lèvre supérieure droite qui est prise sur toute son étendue.

Rien à signaler à partir de ce moment ; la convalescence a marché assez rapidement, et le malade a pu se lever pour la première fois le 11 février. Parti en congé le 18 février.

OBSERVATION XXII (inédite)

Méningite cérébro-spinale épidémique. Guérison

C.... Jean, soldat au 49^e Régiment d'Infanterie, originaire de la Charente. 21 ans ; 3 mois de service. Entré à l'Hôpital le 3 février 1898.

Rien à signaler dans les antécédents.

Début : par maux de reins violents, courbature générale, vomissements, céphalalgie ; remonte à 36 heures.

A son entrée, C.... est dans une phase de dépression assez marquée ; il parle assez facilement et comprend les questions qu'on lui pose ; mal de tête violent, nausées ; hyperesthésie générale, surtout accentuée aux membres inférieurs ; pupille gauche très dilatée ; œil douloureux, surtout à la pression ; miction impossible, 400 gr. d'urine par le cathétérisme ; constipation. Traitement habituel.

Dans l'après midi, légère excitation : plaintes, gémissements ; douleur surtout prononcée dans la région lombaire.

4 *Février*. — Nuit sans sommeil. Le matin, violente douleur péri-orbitaire à gauche ; nuque raide. C... urine seul à midi. — Dans l'après midi, névralgies occupant la moitié gauche de la face ; les téguments des avant bras et des jambes sont très sensibles ; dysphagie sans signes d'inflammation du côté de la gorge.

5 *Février*. — Même état ; légère atténuation de la céphalalgie ; miction volontaire supprimée ; 500 gr. d'urine par le cathétérisme.

6 *Février*. — Etat général meilleur ; disparition presque complète des douleurs ; miction redevenue possible ; une débâcle est survenue.

L'amélioration a toujours été en progressant à partir de ce moment. Parti en convalescence le 18 février.

OBSERVATION XXIII (inédite).

Méningite cérébro-spinale épidémique. Guérison.

R..., Guillaume, caporal au 49^e Régiment d'Infanterie, originaire de l'Aude, 22 ans; deux ans de service. Entré à l'Hôpital le 3 février 1898.

Pas de maladie antérieure à relever.

Début la veille par une céphalalgie intense avec courbature générale.

Actuellement : courbature avec abattement, céphalalgie violente avec dilatation des pupilles, inappétence et constipation ; miction volontaire facile. La température qui, peu de temps avant l'entrée du malade dans les salles, était de 40°2, n'est plus que de 39°3. Traitement ordinaire, c'est-à-dire bromure, morphine, injection de sérum (1 litre), lavement purgatif.

6 février. — Nuit calme; T. 39°9 matin; douleur intense de la tête, du cou, avec raideur appréciable de la nuque; nausées, affaïssement assez marqué; dans la journée la raideur de la nuque s'accroît et on est obligé de sonder le malade le soir. Rétrocession rapide de ces symptômes à partir du 7 février; le 10, R... pouvait se lever et suivre le régime ordinaire. Parti en convalescence le 19 février.

OBSERVATION XXIV (inédite).

Méningite cérébro-spinale épidémique. Mort.

B... Jean, soldat au 49^e Régiment d'Infanterie, originaire des Basses-Pyrénées, 21 ans; 3 mois de service. Entré à l'hôpital le 10 février 1898.

Sujet robuste, sans maladie antérieure; a eu, la veille, des vomissements bilieux avec céphalalgie.

Actuellement, B..., se plaint beaucoup de la tête et de la nuque sans présenter cependant de raideur du cou; douleurs vives sur tout le trajet de la colonne vertébrale. Hypéresthésie des membres

plus prononcée sur les membres supérieurs et aux mollets; douleur très vive à la pression des paupières supérieures; pupilles normales, sauf une légère dilatation à droite; langue chargée, sale; miction facile, constipation. Traitement habituel.

14 février. — Cet état persiste sans grande variation jusqu'au 14; la nuit du 13 au 14 a été agitée; le matin, B..., après des efforts violents, vomit deux lombrics de 15 cm. de long; céphalalgie, raideur de la nuque, violente douleur au poignet droit sans gonflement articulaire, soif intense, miction impossible, 600 gr. d'urine par le cathétérisme.

Diaphorèse abondante dans l'après-midi; respiration précipitée et irrégulière: 40 mouvements. Pouls à 60, lent, faible; bruits du cœur assourdis; plaintes de temps en temps sans délire vrai; nouveaux vomissements le soir avec expulsion de deux lombrics.

15 février. — Etat à peu près stationnaire, hypéresthésie générale accentuée sur la moitié gauche du corps; gonflement et rougeur du poignet. Nouvelle expulsion d'un lombric par vomissement. Pouls à 50, faible. Respiration précipitée: 54 mouvements; rien dans la poitrine.

Dans l'après-midi, sueur très abondante de la face; affaissement marqué, céphalalgie, plaintes, décubitus dorsal, yeux fermés, déviation de la bouche à gauche, raideur excessive de la nuque, 300 gr. d'urine par le cathétérisme. Injection de sérum portée à 1800 gr.

16 février. — Décubitus dorsal; visage inondé de sueur; yeux vitreux avec pupilles très étroites; plaintes quand on appuie sur les paupières. Respiration très irrégulière: 62 mouvements. Pouls à 60, très faible, presque imperceptible; cependant le cœur bondit fortement, bruits sourds à l'auscultation.

Sensibilité au pincement disparue; poignet droit toujours douloureux; 600 gr. d'urine par le cathétérisme. Ventouses sèches sur la poitrine, injection d'éther.

Dans l'après midi, légère amélioration de l'état général, le malade revient à lui et semble reconnaître sa mère et son frère; il retombe dans la prostration vers le soir: injections de caféine et d'éther.

17 février. — Etat général mauvais. T. 41°,3 matin. Pouls petit à 120. Respiration précipitée: 54 mouvements. Yeux vitreux. Insensibilité générale presque complète. Dans l'après-midi, la respiration bruyante prend le type costal supérieur; paralysie du diaphragme; pouls incomptable, irrégulier. Vers 6 heures, début des

phénomènes asphyxiques. T. 42°,4. Meurt sans réaction à 7 heures.

Autopsie. — Sujet vigoureux et très musclé.

Cerveau. — Exsudats purulents abondants disséminés sur toute la surface externe des deux hémisphères cérébraux, mais collectés en quantité plus considérable sur la partie latérale de l'hémisphère droit au niveau de la troisième circonvolution frontale et à la partie moyenne de la frontale ascendante ainsi qu'au niveau des lobes occipitaux, suivant particulièrement le trajet des grosses veines.

Le *bulbe* sur ses faces antéro latérales est tapissé d'une couche purulente épaisse; les ventricules sont remplis d'un pus mal lié, couleur chocolat.

Moëlle baignant dans le pus gris jaunâtre; placards adhérents dans la région lombaire.

Rien d'autre à signaler dans les autres organes, si ce n'est un foie très volumineux et très congestionné.

OBSERVATION XXV (inédite)

Méningite cérébro-spinale épidémique. Guérison

U... Pierre, soldat au 49^e régiment d'infanterie, originaire des Basses-Pyrénées, 21 ans; 3 mois de service. Entré à l'Hôpital le 10 Février.

Début remonte à 18 heures.

A son entrée, abattement marqué; U... ne répond pas aux questions posées. Yeux fermés, paupières très sensibles à la pression, pupille droite très dilatée; mouvements des membres faciles; raideur très marquée de la nuque; langue chargée, sale; rien à la gorge, ventre rétracté; constipation; miction volontaire impossible. Pouls à 80°. Respiration lente. T. 39°,7; vomissements bilieux dans la soirée. Traitement habituel; le cathétérisme évacue 500 gr. d'urine.

11 Février. -- Nuit assez agitée; délire, plaintes, cris; maux de tête violents, rachialgie; douleurs aux coudes et aux genoux; à deux reprises vomissements bilieux. Hypéresthésie générale assez marquée; apparition de quelques vésicules d'herpès aux commissures labiales; raideur de la nuque avec renversement; intervalles

de délire et de lucidité parfaite. U... a pris un peu de bouillon et de lait.

12 Février. — Nuit mauvaise, matinée plus calme; parle facilement; état général sensiblement amélioré; urine seul 450 gr., l'herpès s'étend à toute la lèvre supérieure.

13 Février. — Nuit très agitée; délire intermittent; face congestionnée; l'herpès gagne la lèvre inférieure; U... continue à uriner seul et va à la selle, prend beaucoup de lait.

Même état les jours suivants; le 17, la température remonte à 38°,5 matin et 39°,4 soir; à partir de ce moment, la fièvre devient continue jusqu'au 23 février; elle prend alors le type franchement intermittent, avec frisson violent précédant l'accès, pendant six jours, puis retombe à la normale pour subir de nouvelles oscillations pendant 5 jours vers le 15 mars: (Ceci est tout à fait particulier au cas présent).

17 Février. — U... se sent fatigué; céphalalgie intense. Pouls 88°. Respiration régulière: 24 mouvements. Raideur de la nuque accentuée.

Les jours suivants: céphalalgie, raideur de la nuque qui s'est convertie en opisthotonos très accentué pendant 4 jours; courbature générale et fatigue extrême surtout marquée le soir; diaphorèse très abondante toutes les après-midi—3 litres de lait par jour, injection quotidienne de 1000 à 1200 gr. de sérum.. Urine très abondante, miction volontaire facile.

Le 2 mars, les phénomènes nerveux ont reparu: agitation extrême, plaintes continuelles, céphalalgie violente, délire; parésie des membres inférieurs; amélioration les jours suivants; réapparition de phénomènes d'excitation le 7 et le 8 mars, les 12, 13 et 14 mars: l'excitation était de peu de durée et faisait rapidement place à des phénomènes d'affaissement et de torpeur avec rêvasseries, divagations et plaintes.

Début de la convalescence le 17 mars. Sortie de l'Hôpital le 15 avril.

A noter ici la longue durée de l'affection, 5 semaines environ, la marche de la température avec le violent frisson qui précédait l'accès et la diaphorèse abondante qui le terminait. Il est probable qu'il y a eu transformation purulente des exsudats méningitiques, et sans doute, faut-il attribuer la résistance présentée par le malade aux injections quotidiennes de sérum et à l'ingestion de grandes quantités de lait.

OBSERVATION XXVI (inédite)

Méningite cérébro-spinale épidémique. Guérison

G... Jules, soldat au 49^e régiment d'infanterie, originaire de la Charente-Inférieure, 21 ans; 3 mois de service. Entré à l'hôpital le 12 février 1898.

Début la veille par céphalalgie, courbature générale et vomissements; la température, au moment de l'envoi à l'hôpital, était de 39°. A son entrée, G..., d'une constitution très robuste, est dans un état de torpeur presque absolue d'où il est impossible de le tirer; décubitus dorsal; yeux à demi-fermés, pupilles très dilatées, ne réagissant pas à la lumière. Raideur très prononcée de la nuque, impossibilité de fléchir la tête; membres inférieurs souples; contracture des membres supérieurs, particulièrement du coude droit; hyperesthésie du tronc peu accentuée. = Langue sale, rien à la gorge, respiration normale. Pouls irrégulier à 72. T 39°, S. 600 gr. d'urine par le cathétérisme. Traitement habituel.

Dans l'après-midi, quelques phénomènes d'excitation : cris, plaintes, sauts dans le lit.

13 février. — Nuit agitée, G... fait des efforts violents pour sauter de son lit; torpeur dans la journée avec perte absolue de toute connaissance.

14 février. — Nuit mauvaise; agitation, mutité; yeux ouverts, regard exprimant la fureur; G... a uriné abondamment dans son lit; respiration fréquente et courte; battements violents du cœur, pouls précipité et irrégulier. Apparition de vésicules d'herpès aux deux commissures labiales. Dans l'après-midi, paralysie faciale droite nettement marquée. Injection de sérum : 2 litres.

Dans la soirée, les phénomènes s'accroissent; respiration bruyante et pénible : 30 mouvements. Pouls petit, irrégulier, filiforme à 120. Yeux révulsés, peau sèche et chaude. L'agitation tombe, G... s'affaiblit sensiblement, reste immobile dans son lit et urine à plusieurs reprises dans ses draps; il semble que la mort doive survenir à brève échéance.

15 février. — Nuit agitée; le matin, pupilles très dilatées, opisthotonos, paralysie faciale droite complète. Respiration à 40. Pouls

petit à 100. T. 37°,5, Injection de 1500 gr. de sérum. Pour la première fois depuis son entrée, G... a pu prendre quelques cuillerées de lait. Constipation. G... urine constamment dans son lit.

16 février. — Nuit meilleure; le matin, G... a repris connaissance, paraît comprendre et entendre, mais ne peut articuler la moindre parole. Pupilles toujours dilatées, nuque raide; persistance de l'hypéresthésie générale et de la paralysie faciale. Lavement purgatif amène une selle peu abondante; le malade éprouve le besoin d'uriner.

17 février. — Etat stationnaire; G... calme, prend un peu de lait; nuque toujours raide; respiration bruyante: 30 mouvements, rien dans la poitrine. On est toujours obligé de sonder le malade.

18 février. — Même état; paralysie faciale persiste; la parole n'est qu'un bredouillement inintelligible. T. 40°, 2, matin. Pouls petit à 116. Dans l'après midi, agitation avec irrégularité et fréquence de la respiration. T 38°, 2 soir.

19 février. — Amélioration; atténuation des phénomènes de paralysie faciale; la flaccidité de la joue est moindre, le malade peut, bien que difficilement, articuler quelques mots.

L'amélioration progresse à partir de ce moment avec quelques retours d'excitation ou d'affaissement; vers le 25, la paralysie faciale avait disparu et les mictions étaient redevenues volontaires; la raideur de la nuque n'a disparu que le 28. Les injections de sérum faites tous les jours jusqu'au 1^{er} mars étaient de 1000 à 1200 grammes. Une légère alimentation a été prescrite à partir du 26 février, et la convalescence franche s'est déclarée le 2 mars.)

Parti en congé le 10 mai seulement; le maintien à l'hôpital avait été nécessité par l'apparition aux deux jambes de pustules, d'ecthyma dont la cicatrisation fut très longue.

OBSERVATION XXVII (inédite)

Méningite cérébro-spinale épidémique. Mort.

R... Eutrope, soldat au 49^e Régiment d'Infanterie, originaire de la Charente, 21 ans; 3 mois de service. Entré à l'hôpital le 17 février 1898. Sujet très robuste n'ayant jamais été malade jusqu'à cette date. Pris tout à coup, la veille de son entrée, de vomissements jaunâtres qui s'accompagnaient de courbature. T 39°, 5.

A son arrivée, R .. présente un certain degré d'affaissement, est paresseux pour répondre aux questions posées qu'il ne paraît pas bien comprendre. Céphalalgie, rachialgie, raideur de la nuque. Yeux fermés, pupilles dilatées; pression des globes oculaires, douloureuse, surtout à droite. Langue sale, rien à la gorge, constipation; miction possible. Rien dans la poitrine, respiration régulière. Pouls à 75. T 39°, 2. Traitement habituel.

Dans la journée, vomissements bilieux, violente céphalalgie, agitation extrême, plaintes.

18 février. — Nuit assez calme; R... prend, le matin, un peu de lait, mais le rend aussitôt. Décubitus dorsal; yeux fermés; rictus sardonique et raideur de la nuque; langue sèche, grillée sur la ligne médiane; soif intense. Pouls petit à 66. Respiration de Cheyne-Stokes; on est obligé de sonder le malade.

Nausées dans la journée; R... a sa connaissance et cause d'une façon raisonnable. Pouls à 100 le soir, respiration toujours inégale et irrégulière.

19 février. — Nuit agitée, mais sans délire; céphalalgie violente, raideur plus accentuée de la nuque, tendance des membres à la contracture.

Dans l'après-midi, l'agitation s'accroît; face congestionnée; délire, divagations, pleurs. La constipation persiste toujours.

20 février. — Nuit très agitée; matinée plus calme, cependant R... continue à divaguer avec des reprises intermittentes de pleine connaissance; respiration irrégulière et saccadée; langue humide, rouge sur les bords; le malade a uriné seul dans la matinée.

La respiration s'embarrasse, s'arrêtant parfois tout à fait pour reprendre après quelques instants, et la connaissance se perd complètement dans l'après-midi. Mort à minuit sans agonie. T. après décès 39°, 9.

Autopsie. — Congestion intense des deux hémisphères cérébraux. Petits ilots purulents, sans grande épaisseur, disséminés de façon irrégulière à la surface externe des hémisphères, siégeant de préférence sur le trajet des grosses veines ascendantes. Quelques petites trainées purulentes se montrent aussi au niveau du chiasma des nerfs optiques, de la protubérance et du bulbe (face antérieure).

Pas de pus dans les ventricules. Liquide rachidien trouble.

On ne trouve dans la cavité rachidienne que quelques exsudats purulents accolés à la moëlle à sa terminaison.

Adhérences du poumon droit en arrière et sur les parties latérales du thorax. Foie de volume dépassant la normale. Rien dans les autres organes.

OBSERVATION XXVIII (inédite)

Méningite cérébro-spinale épidémique. Guérison.

B... Armand, soldat au 49^e régiment d'Infanterie, originaire de la Charente, 22 ans; 2 ans de service. Entré le 18 février 1898.

Était en traitement à l'infirmerie pour uréthrite, quand il a été pris, dans la journée du 18, de céphalalgie, rachialgie et dyspnée. T 39°. A son entrée, le 18 au soir, la dyspnée a disparu, mais il persiste de l'abattement avec céphalalgie, maux de reins, douleurs dans la nuque; langue un peu sale; constipation; miction possible.

20 février. — Les accidents douloureux augmentent d'intensité; douleur violente dans l'épaule droite; vomissements à deux reprises; il y a un certain degré d'affaissement et d'hébétude; miction volontaire impossible, il faut sonder le malade. Rien dans la poitrine. Traitement ordinaire.

21 février. — Nuit sans sommeil, B... se plaint de la tête, des reins, des jambes; les deux poignets et l'épaule droite sont douloureux, mais sans rougeur ni gonflement; globes oculaires douloureux à la pression; hypéresthésie excessive des membres inférieurs; pupilles étroites, ne réagissant pas à la lumière. Pouls petit, faible à 404. Respiration normale: 450 gr. d'urine le matin, 750 le soir par le cathétérisme.

22 février. — État général meilleur; les phénomènes douloureux se sont amendés, mais il existe de la contracture des fléchisseurs des doigts; le malade a été à la selle et urine seul.

23 février. — Même état; face congestionnée, vultueuse; un peu de raideur de la nuque; hypéresthésie du membre inférieur gauche avec tatalgie; pupille droite dilatée; gauche serrée.

24 février. — Nuit bonne; flexion plus facile de la nuque; persistance de la dilatation pupillaire droite; hypéresthésie diminuée.

Les symptômes ont été en s'amendant progressivement; la contracture des doigts à laquelle a succédé un certain engourdissement

des deux mains a été le phénomène qui a le plus persisté; le 1^{er} mars B... a pu se lever et commencer à s'alimenter.

Parti en convalescence de 2 mois le 12 mars.

Dix jours environ après son retour de convalescence, B. . s'est noyé volontairement.

OBSERTATION XXIX (Inédite)

Méningite cérébro-spinale épidémique. Guérison

M... J., soldat au 49^e régiment d'Infanterie, 21 ans; 3 mois de service. Entré à l'Hôpital le 21 février 1898.

Le malade se plaignait depuis un mois environ de maux de tête; le 21 février, douleurs beaucoup plus violentes de la tête et de la nuque. T. 38°9

A son entrée, courbature, céphalalgie, vomissements, abattement. T. 38°9 soir. Miction facile. Lavement purgatif, piqûre de morphine.

22 Février. — Nuit assez calme; le matin, M... est tranquille, prend un peu de lait T. 39°6 matin. Lavement purgatif; injection de sérum : 1200 gr. — Après-midi moins calme que la matinée; douleurs de la nuque et de la tête plus fortes; face congestionnée et moite; peau sèche et brûlante sur le reste du corps. T. 39° soir.

23 Février. — Nuit assez bonne, abattement moindre; yeux ouverts, pupilles dilatées, pas d'hypéresthésie. Nuque raide, tête douloureuse. Langue un peu blanche. Pouls à 70, régulier; bruits du cœur bien frappés, très nets. Respiration calme et régulière: 17 mouvements. T. 37°7 matin, 38°3 soir. Miction facile. Injection de sérum de 1200 gr.

24 Février. — Nuit très calme; douleurs moins vives de la nuque et de la tête. M... accuse une douleur venant de chaque côté à la tempe et sur les joues. T. 37°2 matin, 37°3 soir. Pouls régulier à 66. Respiration normale. Urine : 1100 gr. Injection de sérum de 500 gr.

25 Février. — Nuit bonne, le malade a bien dormi, souffre un peu de la tête et de la nuque, raideur assez accentuée. Journée calme; une selle. Urine 1300 gr. Face un peu congestionnée. Injection de sérum de 500 gr.

26 *Février*. — Nuit très bonne ; langue un peu blanche. T. 36°9 matin. Pas de sérum. — Après-midi calme, un peu de dilatation pupillaire ; M... s'est levé pour aller à la selle après avoir reçu un lavement glycériné. T. 37° soir.

27 *Février*. — Nuit très bonne ; le malade ne se plaint de rien, pupilles encore un peu dilatées. Raideur de la nuque disparue, mais la flexion produit encore une douleur dans les reins T. 37°5 matin. Alimentation : œuf à la coque, pruneaux. Pas de sérum. Après-midi très bonne : urine 800 gr. dans la journée.

28 *Février*. — Etat stationnaire, pas de température.

L'amélioration a été très rapide. Départ en congé de convalescence le 12 mars.

OBSEVATION XXX (inédite)

Méningite cérébro-spinale épidémique. Guérison.

L... Lucien, soldat au 49^e régiment d'infanterie, originaire des Basses-Pyrénées, 21 ans ; 3 mois de service. Entré à l'hôpital le 25 février 1898.

Cet homme, jusque là bien portant, a été pris brusquement la veille, 24 février, dans la matinée, de violents maux de tête et de reins avec photophobie, vomissements jaunâtres et abattement. T. 38°, 2.

Au moment de son entrée, le malade est plongé dans une torpeur complète ; yeux fermés, pupilles étroites, ne réagissant pas à la lumière ; impossible de tirer de lui la moindre parole. Au bout d'une demi-heure environ, il entre dans une période de violente excitation, crie, se débat, lance des coups de pied et des coups de poing, urine dans son lit. Cette crise dure 20 minutes, puis L... redevient tranquille, mais cache sa tête sous les couvertures.

Traitement ordinaire.

26 *février*. — Nuit assez calme ; le matin, la connaissance est revenue ; la photophobie a disparu ; le malade répond aux questions posées. Face congestionnée ; quelques vésicules d'herpès se montrent à la commissure labiale droite. Céphalalgie très prononcée, flexion du cou très douloureuse. Respiration régulière : 28 mouvements.

Pouls fort à 68°. Langue un peu sale; miction facile. Dans la soirée et à deux reprises, vomissements jaunâtres.

27 février. — Nuit agitée, le malade se plaignant beaucoup de la tête; nuque raide, face congestionnée; connaissance complète; pas d'hyperesthésie générale. Miction possible; pas de selle malgré les lavements.

28 février. — Nuit bonne; nuque toujours raide, mais céphalalgie moindre; miction impossible le matin, mais redevenue facile le soir; l'herpès a gagné toute la lèvre supérieure. — Dans l'après-midi, la nuque est déraidie, mais les globes oculaires sont douloureux à la pression; L... ne distingue plus nettement les objets, il voit trouble; rien à l'examen ophtalmoscopique. Un lavement purgatif amène une selle pour la première fois.

1^{er} Mars. — Amélioration de l'état général; le malade prend du lait en assez grande quantité. La raideur de la nuque et les troubles de la vision ont persisté jusqu'au 10 mars. A partir de ce jour, convalescence. Départ le 25 mars.

OBSERVATION XXXI (inédite)

Méningite cérébro-spinale épidémique. Mort.

D... Jean, soldat au 49^e régiment d'Infanterie, originaire des Basses-Pyrénées, 21 ans; 4 mois de service. Entré à l'hôpital le 17 mars 1898.

Pris, la veille, de malaise avec courbature et vomissements. Dans l'après-midi du jour de son entrée, il est pris tout à coup d'une excitation violente, s'agite follement dans son lit, crie, se plaint, accusant une violente céphalalgie. Nuque raide avec impossibilité des mouvements de flexion; douleur à la pression des globes oculaires, myosis. Pouls à 78. T. 40°,2. Connaissance presque complète; D... répond assez bien aux questions posées. Cette période d'excitation dure deux heures environ et se termine par des vomissements verts. Miction possible. Traitement ordinaire.

18 mars. — Nuit très agitée; divagation et délire loquace; le malade se plaint beaucoup de la tête, des reins et de la nuque. Le matin, symptômes atténués, intelligence assez nette. Hypéresthésie des membres inférieurs; nuque très raide, face congestionnée. Pouls

irrégulier à 78. Après-midi bonne; deux lavements purgatifs amènent une selle. Dans la soirée, l'agitation et le délire reprennent avec perte complète de la connaissance.

19 mars. — Nuit mauvaise; délire et agitation dans la journée; D... a uriné à plusieurs reprises dans son lit. Apparition de vésicules d'herpès à la lèvre inférieure; perte absolue de connaissance.

L'excitation a fait place au coma dans la nuit. Mort à 6 heures du matin, le 20 mars. T. après décès 40°4.

L'autopsie n'a pu être faite.

OBSERVATION XXXII (inédite)

Méningite cérébro-spinale sporadique (?) Mort.

L..., soldat dans la section des commis et ouvriers d'administration, 23 ans, 2 ans de service.

Entré à l'hôpital le 26 août 1896, toujours bien portant jusqu'alors. Malade depuis la veille avec prostration, regard fixe, obnubilation intellectuelle. Dans la nuit, subdélirium et agitation; veut se lever. Rétention d'urine nécessitant le cathétérisme. Pas d'albumine, constipation. Traitement : Bromure et lavement purgatif.

27 août. — Rien de particulier.

28 août. — Journée calme avec abattement plus accusé; le malade ne répond que par monosyllabes. Dit ne souffrir de nulle part. Légère tendance à la contracture des muscles de la nuque. Pupilles normales.

29 août. — Ptosis de la paupière supérieure gauche. Dilatation pupillaire, torpeur intense. Opisthotonos. Mort dans la nuit du 29 au 30 dans le coma.

Autopsie. — On n'a ouvert que la partie inférieure de la colonne vertébrale. Issue d'un filet de pus à l'ouverture de la cavité rachidienne.

Il faut noter que pendant les épidémies de 1897 et de 1898, les soldats du 49^e d'Infanterie seuls ont été atteints.

OBSERVATION XXXIII

(LEROUX et VIOLET in Presse Médicale, 24 déc. 1898)

Méningite cérébro-spinale simulant le tétanos

Le dimanche 28 août, entré à l'hôpital Saint-Joseph, service de M. LEROUX, un homme âgé de quarante ans, Eugène T..., tisseur de profession, venu pour faire la moisson dans les environs de Paris.

Cet homme était malade depuis trois jours seulement; le jeudi précédent, 25 août, dans la matinée, il avait été pris de raideur au niveau des reins; les membres inférieurs lui avaient refusé tout service; il n'avait pu s'alimenter depuis lors qu'au moyen d'un chalumeau. Les détails nous manquent malheureusement sur ce début; les crises douloureuses très pénibles que provoquait chez ce malade chacune de nos questions nous ont fait abrégé son interrogatoire; il nous a affirmé cependant n'avoir pas fait de chute. Nous avons appris, après coup, que des chevaux étaient morts de tétanos six ans auparavant dans la ferme où il travaillait.

Examen clinique. — Le 28 août, à cinq heures du soir, quatrième jour de la maladie, le malade se présente à nous dans l'état suivant : Il est étendu raide, ne reposant pas sur le plan du lit; il présente une ensellure lombaire permettant de passer la main entre ses lombes et le matelas; la raideur du tronc et des membres inférieurs ne permet pas de l'asseoir; on le dresse sur ses pieds tout d'une pièce, comme un mannequin, en essayant de le soulever par les épaules; il existe une raideur de la nuque très prononcée; le malade offre un léger degré de trismus, il ouvre cependant modérément la bouche. La physionomie est naturelle, il n'y a pas de rictus. Les bras sont libres et peuvent remuer spontanément. La respiration présente un type diaphragmatique très marqué; les muscles intercostaux paraissent immobiles. L'examen de tout le corps ne nous permet pas de découvrir l'existence d'une plaie.

A chaque instant surviennent des paroxysmes douloureux qui arrachent des gémissements. Ces soubresauts ou spasmes de contraction se produisent au moindre attouchement, au moindre effort que fait le malade pour répondre à nos questions ou aider à notre examen; ils surviennent même sans cause apparente, d'une façon

presque régulière, toutes les deux ou trois minutes, indépendamment de toute excitation.

L'hypersensibilité de la peau est extrême; il suffit de la frôler pour provoquer un spasme; le malade rejette à plusieurs reprises loin de lui son drap de lit qu'il ne peut supporter; la peau est brûlante. Des selles surviennent de temps en temps au cours de ces spasmes.

La connaissance du malade est entière; il répond immédiatement aux questions qu'on lui pose; la mémoire est intacte.

La température, prise sous l'aisselle, s'élève à 40°; le pouls, fort et plein, bat à 120 par minute; les mouvements respiratoires, qui sont réguliers sans rythme spécial, sont à 40.

Cet ensemble symptomatique devait faire penser au tétanos; cependant, le diagnostic était à faire avec la méningite cérébro-spinale.

Il nous fut malheureusement impossible de constater le signe de KERNIG, qui exige la position assise, que nous ne pûmes faire prendre. Le malade ne présentait aucun symptôme oculaire, ni inégalité pupillaire, ni trouble moteur des muscles de l'œil; la raie, dite méningitique, n'existait pas.

En faveur du diagnostic de méningite plaidaient seulement l'absence de rictus et de trismus marqué, la raideur très prononcée de la nuque qui pouvait, d'ailleurs, être considérée comme une extension aux muscles de cette région de la raideur tétanique du tronc et des membres inférieurs, enfin des troubles sphinctériens, symptôme qui n'était pas franc, puisqu'il ne se produisait qu'au moment des spasmes.

Au contraire, la complète rigidité du tronc et des membres inférieurs, la lucidité parfaite du malade et surtout les crises douloureuses de contracture nous parurent des arguments décisifs à l'appui du diagnostic de tétanos. Le degré de la température (40°) corroborait encore cette manière de voir.

Le traitement institué fut celui du tétanos : potion de 8 grammes de chloral, à prendre dans la nuit; injection intraveineuse de 18 centimètres cubes de sérum antitétanique.

A 7 heures 1/2, le malade qui avait déjà pris 2 grammes de chloral environ, était plus calme et semblait s'assoupir.

29 Août, 7 heures du matin. — Le patient est plus abattu qu'hier; peut-être est-ce l'effet du chloral ?

Il a encore de temps en temps des soubresauts, mais moins douloureux. La contracture est restée la même; elle s'est de plus étendue aux bras, qui résistent un peu aux mouvements qu'on leur imprime; le malade les meut cependant spontanément.

La nuit a été tranquille; sauf un petit saignement de nez.

9 heures. — La température, qui était à 40° hier soir, prise sous l'aisselle, est à 38° 8 ce matin (rectale). La respiration est à 32; le pouls à 172. Les pupilles sont égales et contractées; les mouvements des yeux intacts. La malade n'a ni céphalée ni douleurs cervicales; l'interne de service constate même une fois qu'il tourne la tête spontanément; la langue est rôtie; les urines ne contiennent pas d'albumine.

A midi, MM. ROUX et MARTIN, de l'Institut Pasteur, viennent voir le malade, à la demande de M. LEROUX. Après examen, ils sont d'avis qu'il s'agit vraisemblablement d'une méningite cérébro-spinale; l'absence de trismus, de rictus, de dysphagie prononcée, la mobilité de la tête et la possibilité de vaincre sans trop de peine la contracture des membres inférieurs en fléchissant la jambe sur la cuisse, l'abaissement de la température justifient à leurs yeux ce diagnostic.

Nous verrons plus loin que ce diagnostic était pleinement justifié.

A une heure de l'après-midi, le malade mobilisait spontanément ses membres inférieurs, que l'on faisait fléchir sans difficulté; il était abruti, prêt à entrer dans une sorte de coma; il avait de l'incontinence vraie des matières fécales. Son état, à ce moment, n'était plus comparable à ce qu'il était la veille.

A six heures du soir, nous constatons, pour la première fois, de l'incontinence d'urine; le malade est plongé dans une espèce de torpeur dont on a beaucoup de peine à le faire sortir; on y arrive cependant en insistant. La température est remontée à 40 2; le pouls est filiforme et bat à 140 pulsations par minute; la respiration est régulière, à type diaphragmatique (48 inspirations par minute).

Nous essayons à nouveau d'asseoir le malade pour rechercher le signe de Kernig; mais la raideur que cette manœuvre provoque ne nous permet pas plus que la veille de le constater. Cependant, les jambes se fléchissent facilement, les membres supérieurs sont souples; les mouvements de rotation de la tête sont faciles, la flexion seule est impossible. Pas d'inégalité pupillaire. La peau est sensible aux piqûres d'épingle; leur perception est plus rapide aux membres

supérieurs qu'aux extrémités inférieures, qui commencent à se refroidir; la perception à ce niveau exige 2 ou 3 secondes.

Dans cette seconde journée d'hôpital, les prescriptions, modifiées du reste par les allures nouvelles de la maladie, avaient consisté en une potion de chloral de 10 grammes, une injection de sérum artificiel de 600 grammes, un gramme de calomel, 4 sangsues au sacrum.

Le malade, devenu de plus en plus inconscient, meurt à une heure du matin, le 30 Août, sixième jour de la maladie.

Autopsie. — 31 Août, 9 heures du matin. Autopsie faite trente deux heures après la mort. Elle est pratiquée en présence de MM. MARTIN et SALIMBENI, de l'Institut Pasteur, qui prélèvent aseptiquement du sang du cœur ainsi que de la sérosité sous-durémérienne dans les espaces sous-arachnoïdiens et les ventricules latéraux des hémisphères cérébraux, pour en faire l'examen bactériologique.

L'ouverture du crâne permet de constater la présence d'un liquide franchement louche dans les espaces sous-arachnoïdiens, notamment le long des vaisseaux. Au voisinage de l'extrémité postérieure des première et deuxième circonvolutions frontales gauches, il existe une petite collection de pus; à droite, un commencement de putréfaction se manifeste déjà par la présence de bulles de gaz le long de la sylvienne, donnant au liquide céphalo-rachidien un aspect mousseux. Il existe, en outre, une congestion énorme des plexus arachnoïdiens et des plexus du quatrième ventricule.

Le cerveau et le cervelet, examinés avec soin et fragmentés en menus morceaux, ne présentent aucune lésion macroscopique, si ce n'est un piqueté hémorragique très marqué sur les coupes.

Le bulbe a sur les coupes une coloration rosée de congestion très nette. La pie mère est également congestionnée dans sa totalité, surtout au voisinage des scissures de Sylvius. La moëlle, examinée au niveau de la région dorsale, n'offre rien de particulier.

Le cœur pèse 270 grammes, ne présente pas de lésions valvulaires; le myocarde est d'une teinte feuille morte.

Les reins pèsent ensemble 340 grammes; on y voit des lésions de néphrite toxique avec arborisations vasculaires de la substance corticale (Martin).

Les poumons sont fortement congestionnés; aucune lésion tuberculeuse; leur poids total est de 1 kil. 400.

La rate pèse 140 grammes; elle est peu augmentée de volume. Le foie est congestionné (1300 gr.)

Somme toute, rien de particulier en dehors des lésions méningées qui confirmaient le diagnostic de méningite porté par MM. Roux et MARTIN.

La note bactériologique que M. MARTIN a eu l'extrême obligeance de nous remettre le 14 septembre concorde bien avec les résultats macroscopiques de l'autopsie. Ses recherches lui ont permis d'obtenir « une culture pure de bacille encapsulé, se présentant souvent en diplobacilles ne prenant pas le grain. Les cultures sur gélose de ce bacille se rapprochaient de celles du pneumobacille de Friedlander. »

Bien que les sérosités qui ont fourni les cultures n'aient pas été recueillies sur le vivant et que la ponction lombaire n'ait pas été pratiquée chez notre malade, il est vraisemblable que le diplobacille encapsulé, trouvé à l'état de pureté dans les sérosités recueillies à l'autopsie, a été le véritable agent causal de la méningite.

OBSERVATION XXXIV

(Due à l'obligeance de M. RENDU).

Méningite cérébro-spinale simulant une fièvre typhoïde ataxo-adyynamique. Mort au 9^e jour de la maladie

M. âgé de 17 ans, commis aux écritures au ministère des Finances, entré le 9 décembre 1898, salle Trousseau, lit n° 33.

Le malade est entré à l'hôpital pour courbature générale accompagnée de fièvre et de céphalée.

Ces troubles ont commencé nettement quatre jours auparavant, le lundi 5 décembre; mais déjà depuis trois jours, ce jeune homme se plaignait, en rentrant le soir de son bureau, de fatigue et surtout de maux de tête; et, depuis plusieurs semaines, il se surmenait par un travail exagéré dans l'espoir d'obtenir une place mieux rétribuée.

Le lundi 5 décembre, le malade a eu des épistaxis; puis il passait une nuit très agitée: la céphalalgie devenait continuelle, et l'état d'insomnie se poursuivait les nuits suivantes, en même temps qu'apparaissait une fièvre intense, accompagnée d'un délire habituellement doux et tranquille.

Le vendredi, sa mère se décide à le faire entrer à l'Hôpital. Exa-

miné le samedi matin, il se présente à nous dans l'état suivant :

Le malade a l'air égaré ; il regarde les assistants avec étonnement et hostilité, en marmottant des questions inintelligibles. La figure est un peu rouge, les narines pulvérulentes, les lèvres sèches et fendillées ; la langue est sèche, rôtie, sale, et un enduit fuligineux la recouvre ainsi que les gencives ; mais, comme on a commencé à nettoyer la bouche du malade, la muqueuse linguale apparaît par places rouge carminée, presque saignante. La pointe de la langue est effilée.

L'examen est difficile, car le malade s'y refuse.

Dans son délire, il présente un ensemble d'idées en apparence raisonnées, accompagnées d'autres complètement incohérentes. C'est ainsi qu'il ne veut se laisser examiner que par l'interne du service, disant que c'est inutile pour lui d'être examiné par tout le monde : puis il demande avec persistance à descendre dans la salle du rez-de-chaussée où il n'a jamais été. Mais si on attire son attention, et si on lui parle d'une manière un peu impérative, il répond assez nettement aux questions posées, et l'interrogatoire peut s'accomplir sans trop de difficultés ; toutefois les réponses sont brèves, agacées, empreintes de défiance. Le malade a une attitude hostile et inquiète vis-à-vis de l'externe qui l'examine.

Quand on le découvre, ce à quoi il consent difficilement, on est frappé par les signes manifestes d'infantilisme que présente ce jeune homme : le thorax est étroit, les testicules sont peu développés.

L'apparence est celle d'un enfant de douze à treize ans, de développement moyen.

A la palpation, le ventre ne semble pas douloureux ; la peau est chaude, car la température est élevée : il y a un peu de gargouillement dans la fosse iliaque droite.

Point de taches rosées lenticulaires.

A l'auscultation, point de signes pathologiques.

La rate présente un diamètre transversal de 14 c. m.

Il y a de la diarrhée ocreuse et fétide, peu abondante.

Les urines sont troubles et albumineuses, également peu abondantes.

Le malade entend mal, mais d'après les renseignements fournis, cette surdité est antérieure à la maladie et consécutive à une otite droite ancienne. Cependant des douleurs et des bourdonnements d'oreilles semblent avoir coïncidé avec l'apparition de la maladie.

Ce dont se plaint le plus le malade, c'est d'une douleur à la nuque très nette avec raideur concommittante.

Il présente également de la rachialgie, qui est surtout accentuée quand on l'oblige à s'étendre pour l'examiner, car habituellement il est couché dans la position dite « en chien de fusil ».

Le délire est doux et tranquille, au moins en ce moment, car la veille au soir, le malade était agité et voulait s'en aller.

Traitement. — Bains froids (le malade en a déjà eu trois depuis son entrée).

Lavement froid.

Bouillon et lait.

11 Décembre. — Le malade a eu six bains en vingt-quatre heures; après chaque bain, il se produit une rémission de trois ou quatre dixièmes.

Pouls : 140. La fièvre du soir au matin a varié de 40° à 38°.

On constate de la carphologie, symptôme qui n'existait pas le premier jour.

Même traitement, et de plus une pilule de 0,05 centigrammes de spartéine.

12 Décembre. — Etat en apparence stationnaire.

Ce qui frappe au premier abord, c'est une inégalité pupillaire très accentuée avec dilatation prédominante à gauche.

L'abdomen présente l'aspect du ventre en bateau.

La peau est cyanosée, marbrée; la raie méningitique y apparaît de la manière la plus nette, mais assez longtemps après le frottement.

La diarrhée a disparu depuis la veille au soir.

La respiration est lente, irrégulière, entremêlée de baillements et de grandes aspirations.

La raideur de la nuque s'est encore accentuée, de même que la carphologie. — Signe de Kernig très net.

Il y a un peu de photophobie.

Le délire persiste avec les mêmes caractères.

La température est brusquement revenue à la normale; le pouls indique 160 pulsations.

Traitement : Une sangsue derrière chaque oreille.

Le malade est mort le soir à 10 heures, sans agonie : la respiration était devenue plus lente et suspicieuse.

La température prise quelques heures auparavant était de 38°,2.

Autopsie. — Le cerveau est très congestionné, couvert d'un exsudat vert émeraude, avec prédominance à droite.

Cet exsudat suit le trajet de l'artère sylvienne et de la scissure interhémisphérique.

Du côté du cervelet, on trouve des exsudats opalescents de même nature, surtout à la face supérieure.

Il y a une vascularisation considérable des circonvolutions, qui persiste après l'enlèvement des méninges et après qu'on y a fait passer un filet d'eau.

Il y a une vieille otite droite.

La moëlle présente de haut en haut en bas des exsudats entre la pie-mère et l'arachnoïde.

Les poumons sont sains, mais présentent de petites ecchymoses sous-pleurales.

Le foie est celui des états infectieux avec plaques d'anémie graisseuse.

Gros kyste dans l'un des reins.

Examen bactériologique du pus. RIST. — Sur les lamelles colorées au Ziehl rapide on voit parmi de nombreuses cellules de pus, des cocci en courtes chaînettes de 4 à 6 éléments, qui ne présentent pas de capsules. Ces éléments traités par la méthode de GRAM restent colorés.

Sur tubes de gélose inclinée ordinaire, le pus ensemencé a donné à l'étuve au bout de 24 heures des colonies de *streptococcus pyogenes*, dont la nature et le caractère virulent a été vérifié par l'inoculation au lapin. L'inoculation du pus à la souris est demeurée sans résultat.

Il résulte donc de cet examen que le *streptococcus pyogenes* était l'agent pathogène de l'infection.

OBSERVATION XXXV

(due à l'obligeance de M. ROGER)

Méningite cérébro-spinale. Mort.

B... âgée de 39 ans, journalière, entrée à l'hôpital d'Aubervilliers, le 10 mai 1898.

Trois jours auparavant, le 7, céphalée violente, diarrhée,

rachialgie, vomissements; le soir, les symptômes s'étaient aggravés, les sphincters étaient relâchés.

Le 8, entrée à Andral, le 10 à Aubervilliers.

La malade dit s'être un peu surmenée dans les derniers temps. On constate : raie méningitique sur l'abdomen, réflexes abolis, hypéresthésie cutanée, gargouillement dans la fosse iliaque, diarrhée (une seule selle, fétide), urine fétide, relâchement des sphincters. Pas de vomissements. T. 38°5 matin; 39°2 soir.

11 Mai. — Raideur de la nuque; se lève tout d'une pièce; avant-bras en demi-flexion, un peu contracturés. Trismus. stertor. Respiration bruyante, ronflante. Herpès labial. Pouls à 112.

Impossibilité de tirer la langue. Cornée vitreuse des deux côtés, conjonctives injectées. T. 39°2 matin; 39° soir.

Signe de KERNIG très net.

12 Mai. — Urine albumineuse. Pas de raideurs, mâchoire plus souple.

La malade ne s'alimente pas. Opacité cornéenne s'accroît. Pas de selle depuis le 10 au soir. T. 38°8 matin; 39° soir.

13 Mai. — Le calomel prescrit a produit son effet. — Le sang n'a pas donné de cultures. — Iodure de Potassium et frictions mercurielles. T. 38°5, matin; 38°3 soir.

14 Mai. — Mort dans le coma à 4 h. 1/2 du soir. T. 38°4 matin; 40°9 soir.

Autopsie. Cerveau. — A la base du cerveau, nappe purulente s'étendant en avant jusqu'au niveau du chiasma et remontant dans la scissure du Sylvius; en arrière, elle recouvre la protubérance et le pédoncule cérébelleux moyen, surtout à gauche; sur le cervelet, le pus est moins abondant, il s'infiltre néanmoins entre les deux hémisphères cérébelleux.

A la face convexe du cerveau, le pus ne se rencontre qu'au niveau des vaisseaux, et sur le lobe pariétal près de la scissure interhémisphérique.

Moëlle. — Entourée de pus, surtout vers sa partie inférieure et à la queue de cheval; au niveau du renflement cervical, manchon purulent assez épais.

Dans les ventricules latéraux et le quatrième ventricule, il y a un liquide louche avec des grumeaux.

Péricardite : exsudat purulent peu abondant : cœur mou, flasque; myocarde dégénéré.

Rien dans la plèvre ni dans le péritoine.

Reins gros. 125 gram. Foie dégénéré, mou, gros, 1430 gr. avec taches décolorées. Rate 115 gr.

Utérus et annexes normaux.

La ponction de la cornée ne donne pas de pus. Kératite. Exsudat fibrino-purulent dans la chambre antérieure. Iris normal.

Corps thyroïde énorme, avec lésions histologiques analogues à celles observées dans la scarlatine: congestion, hypersécrétion de la matière colloïde (Roger, et Garnier, la glande thyroïde dans les maladies infectieuses, Presse médicale, 19 avril 1899).

Examen du pus. — Gros diplocoque non encapsulé, ressemblant un peu au gonocoque.

Ce pus est injecté à deux souris (5 gouttes à l'une et 8 à l'autre).

Ces deux souris meurent l'une au bout de 4 jours, l'autre au bout de 7 jours. Un lapin reçoit dans une veine dix gouttes de liquide des ventricules cérébraux ; cette inoculation ne produit aucun trouble.

Dans le sang on ne trouve que des impuretés.

CONCLUSIONS

Nous ne voulons pas émettre des conclusions trop hâtives sur une question dont bien des côtés sont encore controversés et demandent de nouvelles recherches. Nous ne mettrons donc en lumière ici que les faits qui paraissent acquis et que viennent confirmer nos observations.

Nous dirons que la méningite cérébro-spinale épidémique se montre presque toujours pendant l'hiver et qu'elle affectionne les hivers pluvieux et humides.

Quand elle frappe le milieu militaire, ce sont les jeunes soldats qui sont presque exclusivement atteints : souvent les malades sont des illettrés, souvent aussi des campagnards.

La maladie fait de très fréquentes apparitions dans certaines villes et garnisons, à Bayonne, en particulier. Elle est contagieuse, bien qu'à un faible degré, et peut-être la transmission s'exerce-t-elle par les sécrétions nasales et parfois par des effets, linges contaminés.

La grippe nous paraît nécessaire à son développement, ou, à son défaut, toute autre maladie infectieuse. Aussi ne pouvons-nous faire de la méningite épidémique une entité morbide.

En outre des mesures ordinaires de désinfection, la prophylaxie consistera à disperser les jeunes soldats, et,

en tous cas, à éviter aux hommes toutes fatigues physiques, cérébrales : refroidissements, etc. Comme traitement proprement dit, les injections de sérum seront d'un grand secours ; en dehors des calmants habituels, on se trouvera fort bien de la balnéation chaude.

BIBLIOGRAPHIE

- ADENOT. — Thèse de Lyon, 1889.
- ANTONY. — Recherches bactériologiques dans la méningite cérébro-spinale. Paris, 1898.
- BIDON. — *Revue de Médecine*, 1890.
- BOUDIN. — *Arch. gén. de Médecine*, 1849, et *Traité de Géographie médicale*. Paris, 1857.
- BOYER. — Thèse de Bordeaux, 1890.
- BROUSSAIS. — *Recueil des mémoires de médecine militaire*, t. LIV.
- CHADOURNE. — Thèse de Paris, 1844.
- CHANTEMESSE. — *Académie de médecine*, 22 mai 1888. — *Soc. Méd. des Hôpitaux*, 9 décembre 1898.
- CHAUFFARD. — *Revue Médicale*, 1842. *Gaz. de méd. et chir.* 1873.
- CLAVIÈRE. — Thèse de Bordeaux, 1886.
- COLIN (Léon). — *Traité des maladies épidémiques des armées*, 1879.
- CORNIL. — *Bulletin de l'Académie de médecine*. Méningite grippale, avril-mai, 1895.
- DELVAILLE. — *Autour d'une épidémie*. Bayonne 1837-1897. Paris, 1898.
- FAURE-VILLARS. — *Recueil des mémoires de médecine militaire*, 1840.
- FORGET. — *Gaz. Médic.*, 1842.
- GESCHWIND. — *Archiv. de méd. et pharm. militaires*. Septembre-octobre 1898.
- GOWERS. — *Forme cérébrale de la grippe*. *The Lancet*, 1893.
- HERR. — Thèse de Paris, 1884-1885.
- JACCOUD. — *Traité de Pathologie interne*, 6^e édition.
- JANE. — Thèse de Paris, 1890.
- LAYERAN (L.). — *Soc. des sc. méd. de Moselle*, Metz, 1849. — Art. Méningite cérébro-spinale in *Dict. encyclop. des sc. méd.*
- LAYERAN (A.). — *Gaz. hebdom.* 1873. — *Traité des maladies des armées*. Paris, 1875.

- LEFÈVRE. — *Annales maritimes et coloniales*, 1840, avril, t. II, p. 433.
LEMOINE. — *Arch. de méd. milit.*, 1892.
LEHMANN. — Thèse de Paris, 1890.
LESTRA. — Thèse de Lyon, 1895.
LÉVY (Michel). — *Gaz. Médic.*, 1849.
MOSNY. — In Debove et Achard. Manuel de médecine, tome IX.
MULLER. — *Berlin, Klin. Woch.*, 1890.
NEEF (DE). — *Archiv. de méd. milit.*, 1897.
NETTER. — *Soc. anat.* 1886-1888. *Soc. biol.* 1887. — *Arch. de méd.* 1888. — *France méd.* 1889. — *Bulletin méd.* 1889. — *Revue d'hygiène*, t. XI. — *Société méd. des Hôp.* 1897-1898-1899.
OZANAM. — Histoire médicale des maladies épidémiques. Paris, 1835.
PARET. — *Lyon méd.*, 1893.
PIORRY. — *Mémoires de l'Académie de Médecine*, t. VII.
PLUMMER. — *Brit. med. Journal*, 1893.
PORTE. — *Dauphiné médical*, 1895.
RAFFAELI. — Thèse de Montpellier, 1883.
REDUREAU. — Thèse de Paris, 1890.
RICHARD (Eug.). — Art. typhus, du Dictionnaire de médecine et de chirurgie pratiques Jaccoud. 1885, tome XXXVII, p. 1.
SCHIFF. — *Centralb. f. inn. Medic.*, 1898, n° 22, p. 577.
TOURDES. — Epidémie de Strasbourg en 1840 et 1841. Paris, 1842.
ULLIEL. — Thèse de Lyon, 1890.
VAUDREMER. — Thèse de Paris, 1893.
VITAL. — Clin. méd. de l'hôpital milit. de Constantine, 1848.
VIGNE. — Thèse de Paris, 1895.
VOREY. — Thèse de Paris, 1893.
WENTWORTH. — *The Lancet*, 1898, 1^{er} octobre.

Vu : le Président de Thèse,
A. PROUST.

Vu : le Doyen,
BROUARDEL.

Vu et permis d'imprimer,
Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris
GRÉARD.

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION.....	7
CHAPITRE PREMIER. — Historique	10
CHAPITRE II. — Etiologie	13
CHAPITRE III. — Aperçu Bactériologique	23
CHAPITRE IV. — Pathogénie	26
CHAPITRE V. — Symptomatologie	33
CHAPITRE VI. — Diagnostic	36
CHAPITRE VII. — Anatomie pathologique	38
CHAPITRE VIII. — Pronostic	39
CHAPITRE IX. — Prophylaxie. Traitement	40
OBSERVATIONS.....	43
CONCLUSIONS.....	103
BIBLIOGRAPHIE.....	105

